

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 19.02.2018 11:41
Уникальный программный ключ:
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры

по направлению подготовки:

(направление подготовки или специальность)	
20.04.01	Техносферная безопасность
код	наименование направления или специальности
направленность	Управление техносферной безопасностью
(слово «направленность (профиль)» или «специализация»)	Наименование направленности (профиля) или специализации

Содержание

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ

1.1 Назначение комплекта оценочных материалов

1.2 Нормативное основание отбора содержания:

1.3 Общее количество тестовых заданий

1.4 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам

1.5 Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

1.6 Сценарии выполнения тестовых заданий

1.7 Система оценивания выполнения тестовых заданий

1.8 Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ
ОЦЕНКУ ВСЕХ КОМПЕТЕНЦИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ

1.1 Назначение комплекта оценочных материалов

Фонд оценочных материалов разработан для основной профессиональной образовательной программы высшего образования:

УГСН: 20.04.01

Направление подготовки/специальность: Техносферная безопасность

Профиль/специализация: Управление техносферной безопасностью

1.2 Нормативное основание отбора содержания

Отбор содержания тестовых заданий проводится на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678;

– профессиональных стандартов 40.054 Специалист в области охраны труда, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 274н от 22.04.2021 г., 40.247 Специалист по инженерной защите окружающей среды, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 144н от 14.03.2023 г.

1.3 Общее количество тестовых заданий

Таблица 1 – Количество заданий в фонде оценочных материалов

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	48
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	40
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	40
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	40
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе	40

	межкультурного взаимодействия	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	40
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	40
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	40
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	40
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	40
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	40
ПК-1	Способен осуществлять планирование, разработку и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	40
ПК-2	Способен внедрять инженерные решения, минимизирующие и предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду	42
Всего		530

1.4 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам

Таблица 2 – Распределение заданий по компетенциям и дисциплинам

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Применяет математического аппарата для критического анализа проблемных ситуаций	<i>Математические методы и модели</i>	1	У1.1.1-У1.1.6
			<i>Логика и методология науки</i>	1	У1.1.7-У1.1.12
			<i>Системный анализ и моделирование процессов в техносфере</i>	1,2	У1.1.13-У1.1.18
			<i>Оценка и прогнозирование чрезвычайных ситуаций</i>	2	У1.1.19-У1.1.24
			<i>Методы оценки ликвидации чрезвычайных ситуаций</i>	2	У1.1.25-У1.1.30
		УК-1.2 Разрабатывает стратегию действий для разрешения проблемных ситуаций	<i>Математические методы и модели</i>	1	У1.2.31-У1.2.33
			<i>Логика и методология науки</i>	1	У1.2.34-У1.2.36
			<i>Системный анализ и моделирование процессов в техносфере</i>	1,2	У1.2.37-У1.2.39
		УК-1.3 Разрабатывает альтернативные стратегии действий при разрешении проблемных ситуаций	<i>Математические методы и модели</i>	1	У1.3.40-У1.3.42
			<i>Логика и методология науки</i>	1	У1.3.43-У1.3.45
			<i>Системный анализ и моделирование процессов в техносфере</i>	1,2	У1.3.46-У1.3.48
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Иницирует, планирует и разрабатывает проект	<i>Методы и приборы контроля производственной среды</i>	1	У2.1.1-У2.1.7
		УК-2.2 Контролирует реализацию	<i>Методы и приборы контроля производственной</i>	1	У2.2.8-У2.2.14

		проекта, осуществляет мониторинг проекта и оформление отчётной документации по проекту.	<i>среды</i>		
			<i>Оценка уровня безопасности гидротехнических сооружений</i>	3	У2.2.15-У2.2.21
			<i>Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения</i>	3	У2.2.22-У2.2.27
		УК-2.3 Управляет проектом на каждой стадии: инициации, планировании, реализации, отчёта, завершения	<i>Методы и приборы контроля производственной среды</i>	1	У2.3.28-У2.3.34
			<i>Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения</i>	3	У2.3.35-У2.3.40
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	<i>Организация и управление на производстве</i>	1	У3.1.1-У3.1.15
		УК-3.2 Организует работу команды для реализации стратегии	<i>Организация и управление на производстве</i>	1	У3.2.16-У3.2.30
		УК-3.3 Руководит командой для достижения поставленной цели	<i>Организация и управление на производстве</i>	1	У3.3.31-У3.3.40
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академическ	УК-4.1 Ведёт обмен деловой информацией в устной и письменной формах, применяет методы и навыки делового общения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	<i>Профессиональное развитие личности</i>	1	У4.1.1-У4.1.8
			<i>Иностранный язык в профессиональной сфере</i>	1,2,3	У4.1.9-У4.1.16

	ого и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Владеет современными коммуникативными технологиями на иностранном языке для профессионального взаимодействия	<i>Иностранный язык в профессиональной сфере</i>	1,2,3	У4.2.17-У4.2.28
		УК-4.3 Применяет коммуникативные технологии на иностранном языке в академическом взаимодействии	<i>Иностранный язык в профессиональной сфере</i>	1,2,3	У4.3.29-У4.3.40
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует социокультурное разнообразие общества, используя знание о закономерностях и особенностях социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	<i>Логика и методология науки</i>	1	У5.1.1-У5.1.15
		УК-5.2 Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<i>Логика и методология науки</i>	1	У5.2.16-У5.2.30
		УК-5.3 Организует и осуществляет профессиональную деятельность в коллективе с учётом его социокультурного разнообразия	<i>Логика и методология науки</i>	1	У5.3.31-У5.3.40

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Способен к самооценке собственной деятельности	<i>Профессиональное развитие личности</i>	1	У6.1.1-У6.1.15
		УК-6.2 Способен к определению реализации приоритетов собственной деятельности	<i>Профессиональное развитие личности</i>	11	У6.2.16-У6.2.30
		УК-6.3 Использует образование как способ совершенствования собственной деятельности	<i>Профессиональное развитие личности</i>	1	У6.3.31-У6.3.40
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ОПК-1.1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические и естественнонаучные знания в области техносферной безопасности	<i>Методология научных исследований</i>	2	O1.1.1-O1.1.7
			<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	O1.1.8-O1.1.14
		ОПК-1.2 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять социально-экономические знания в области техносферной безопасности	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	O1.2.15-O1.2.21
			<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	O1.2.22-O1.2.28
		ОПК-1.3 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	O1.3.29-O1.3.34

		профессиональные знания, решать сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности	<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	O1.3.35- O1.3.40
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте понимает цели и задачи анализа и применения знания и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	O2.1.1- O2.1.7
			<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	O2.1.8- O2.1.14
		ОПК-2.2 Применяет основные методы анализа в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	O2.2.15- O2.2.21
			<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	O2.2.22- O2.2.28
		ОПК-2.3 Анализирует и применяет знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	O2.3.29- O2.3.34
			<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	O2.3.35- O2.3.40
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферно	ОПК-3.1 обладает знаниями об основных требованиях к оформлению итогов и результатов	<i>Методология научных исследований</i>	2	O3.1.1- O3.1.15

	й безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленны х в соответствии с предъявляем ыми требованиям и	профессионально й деятельности			
		ОПК-3.2 Представляет итоги профессионально й деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	<i>Методология научных исследований</i>	2	О3.2.16- О3.2.30
		ОПК-3.3 Представляет заявки на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	<i>Методология научных исследований</i>	2	О3.3.31- О3.3.40
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятел ьности и защиты окружающей среды	ОПК-4.1 Разрабатывает программы курсового обучения по вопросам безопасности жизнедеятельнос ти и защиты окружающей среды	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	О4.1.1- О4.1.15
		ОПК-4.2 Проводит обучение по вопросам безопасности жизнедеятельнос ти и защиты окружающей среды на объектах защиты	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	О4.2.16- О4.2.30

		ОПК-4.3 Проводит обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	О4.3.31- О4.3.40
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ОПК-5.1 Участвует в разработке нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности	<i>Нормативные документы и требования к разработке деклараций безопасности</i>	1	О5.1.1- О5.1.7
			<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	О5.1.8- О5.1.14
		ОПК-5.2 Разрабатывает распорядительную документацию в профессиональной деятельности	<i>Нормативные документы и требования к разработке деклараций безопасности</i>	1	О5.2.15- О5.2.21
			<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	О5.2.22- О5.2.28
		ОПК-5.3 Проводит экспертизу проектов нормативных правовых актов в профессиональной деятельности	<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	О5.3.29- О5.3.40
ПК-1	Способен осуществлять планирование, разработку и совершенствование	ПК-1.1 Способен определять цели и задачи системы управления охраной труда и профессиональными рисками	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	П1.1.1- П1.1.3
			<i>Оценка производственного</i>	2,3	П1.1.4- П1.1.5

	системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков		<i>риска</i>		
			<i>Методы и приборы контроля производственной среды</i>	1	П1.1.6- П1.1.8
			<i>Системный анализ и моделирование процессов в техносфере</i>	1,2	П1.1.9- П1.1.11
			<i>Оценка уровня безопасности гидротехнических сооружений</i>	3	П1.1.12- П1.1.14
	ПК-1.2 Способен осуществлять подготовку предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда	Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	П1.2.15- П1.2.16
			<i>Системы управления промышленной и пожарной безопасности</i>	3	П1.2.17- П1.2.18
			<i>Организация мониторинга безопасности труда</i>	4	П1.2.19- П1.2.20
			<i>Организация контроля за состоянием охраны труда</i>	4	П1.2.21- П1.2.22
	ПК-1.3 Способен проводить оценку профессиональных рисков и обоснование ресурсного обеспечения	Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков	<i>Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков</i>	1,2	П1.3.23- П1.3.24
			<i>Оценка производственного риска</i>	2,3	П1.3.25- П1.3.26
			<i>Методы и приборы контроля производственной среды</i>	1	П1.3.27- П1.3.28
			<i>Системы управления промышленной и пожарной безопасности</i>	3	П1.3.29- П1.3.30

			<i>Оценка уровня безопасности гидротехнических сооружений</i>	3	П1.3.31- П1.3.32
			<i>Организация мониторинга безопасности труда</i>	4	П1.3.33- П1.3.34
			<i>Организация контроля за состоянием охраны труда</i>	4	П1.3.35- П1.3.36
			<i>Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения</i>	3	П1.3.37- П1.3.38
			<i>Профессиональные заболевания</i>	3	П1.3.39- П1.3.40
ПК-2	Способен внедрять инженерные решения, минимизирующие и предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду	ПК-2.1 Обеспечивает подготовку программы внедрения инженерных алгоритмов и решений в технологические процессы организации	<i>Системный анализ и моделирование процессов в техносфере</i>	1,2	П2.1.1- П2.1.4
			<i>Оценка экологического риска хозяйственной деятельности</i>	2	П2.1.5- П2.1.6
			<i>Оценка и прогнозирование чрезвычайных ситуаций</i>	4	П2.1.7- П2.1.9
			<i>Методы оценки ликвидации чрезвычайных ситуаций</i>	4	П2.1.10- П2.1.12
		ПК-2.2 Осуществляет разработку перечня мероприятий по инженерной защите окружающей среды	<i>Системный анализ и моделирование процессов в техносфере</i>	1,2	П2.2.13- П2.2.14
			<i>Оценка экологического риска хозяйственной деятельности</i>	2	П2.2.15- П2.2.16
			<i>Системы управления промышленной и пожарной безопасности</i>	3	П2.2.17- П2.2.18
			<i>Экологическое обоснование</i>	4	П2.2.19- П2.2.20

			<i>проекта</i>		
			<i>Расчет и проектирование системы обеспечения безопасности</i>	4	П2.2.21- П2.2.22
			<i>Оценка и прогнозирование чрезвычайных ситуаций</i>	4	П2.2.23- П2.2.24
			<i>Методы оценки ликвидации чрезвычайных ситуаций</i>	4	П2.2.25- П2.2.26
			<i>Профессиональные заболевания</i>	3	П2.2.27- П2.2.28
		ПК-2.3 Способен формировать отчет о достижении значений целевых показателей и отчет о реализации мероприятий по инженерной защите окружающей среды, содержащих, в том числе рекомендации по совершенствованию технологических процессов	<i>Методология научных исследований</i>	2	П2.3.29- П2.3.30
			<i>Государственный контроль и надзор в области безопасности</i>	3,4	П2.3.31- П2.3.32
			<i>Методы и приборы контроля производственной среды</i>	1	П2.3.33- П2.3.34
			<i>Оценка экологического риска хозяйственной деятельности</i>	2	П2.3.35- П2.3.36
			<i>Оценка уровня безопасности гидротехнических сооружений</i>	3	П2.3.37- П2.3.38
			<i>Экологическое обоснование проекта</i>	4	П2.3.39- П2.3.40
			<i>Расчет и проектирование системы обеспечения безопасности</i>	4	П2.3.41- П2.3.42

1.5 Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Таблица 3 – Распределение заданий по типу и уровням сложности

Код компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания <i>Закрытое/ открытое /комбинированное</i>	Уровень сложности задания <i>Базовый/ повышенный /высокий</i>	Время выполнения(мин) ¹
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	У1.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.3	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.4	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.6	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.7	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.9	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.10	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.11	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.12	Комбинированное	Высокий	10 мин
		У1.1.13	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.14	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.15	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.16	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.17	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.18	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.19	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.20	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.21	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.22	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.23	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.24	Открытое	Базовый	3 мин
		У1.1.25	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.26	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У1.1.27	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.28	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.29	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.1.30	Закрытое	Базовый	1 мин
		У1.2.31	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У1.2.32	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У1.2.33	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У1.2.34	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У1.2.35	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У1.2.36	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У1.2.37	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У1.2.38	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У1.2.39	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У1.3.40	Закрытое	Высокий	5 мин
		У1.3.41	Закрытое	Высокий	5 мин
		У1.3.42	Комбинированное	Высокий	5 мин

¹ Базовый – время выполнения 1-3 мин, повышенный – 3-5 мин, высокий – 5-10 мин

		У1.3.43	Закрытое	Высокий	5 мин
		У1.3.44	Закрытое	Высокий	5 мин
		У1.3.45	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У1.3.46	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У1.3.47	Открытое	Высокий	5 мин
		У1.3.48	Закрытое	Высокий	5 мин
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	У2.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		У2.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		У2.1.3	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У2.1.4	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У2.1.5	Открытое	Базовый	3 мин
		У2.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		У2.1.7	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У2.2.8	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.9	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.10	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.11	Открытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.12	Открытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.13	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.14	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У2.2.15	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.18	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У2.2.19	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У2.2.20	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У2.2.21	Открытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.24	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.25	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У2.2.26	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У2.2.27	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У2.3.28	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.29	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.30	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.32	Открытое	Высокий	5 мин
		У2.3.33	Открытое	Высокий	5 мин
		У2.3.34	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У2.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.36	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		У2.3.39	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У2.3.40	Комбинированное	Высокий	5 мин
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	У3.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		У3.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		У3.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		У3.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		У3.1.5	Закрытое	Базовый	1 мин
		У3.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		У3.1.7	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У3.1.8	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У3.1.9	Комбинированное	Базовый	3 мин

	достижения поставленной цели	У3.1.10	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У3.1.11	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У3.1.12	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У3.1.13	Открытое	Базовый	3 мин
		У3.1.14	Открытое	Базовый	3 мин
		У3.1.15	Открытое	Базовый	3 мин
		У3.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У3.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У3.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У3.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У3.2.20	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У3.2.21	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.22	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.23	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.24	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.25	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.26	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.27	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		У3.2.28	Открытое	Повышенный	5 мин
		У3.2.29	Открытое	Повышенный	5 мин
		У3.2.30	Открытое	Повышенный	5 мин
		У3.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		У3.3.32	Закрытое	Высокий	5 мин
		У3.3.33	Закрытое	Высокий	5 мин
		У3.3.34	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У3.3.35	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У3.3.36	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У3.3.37	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У3.3.38	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У3.3.39	Открытое	Высокий	5 мин
		У3.3.40	Открытое	Высокий	5 мин
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	У4.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.5	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.7	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.9	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.10	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.11	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.12	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.13	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.14	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.15	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.1.16	Закрытое	Базовый	1 мин
		У4.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.20	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.21	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.24	Закрытое	Повышенный	3 мин

		У4.2.25	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.26	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.27	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.2.28	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У4.3.29	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У4.3.30	Открытое	Высокий	5 мин
		У4.3.31	Открытое	Высокий	5 мин
		У4.3.32	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У4.3.33	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.34	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.36	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.39	Закрытое	Высокий	5 мин
		У4.3.40	Закрытое	Высокий	5 мин
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	У5.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		У5.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		У5.1.3	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.1.4	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.1.6	Открытое	Базовый	3 мин
		У5.1.7	Закрытое	Базовый	1 мин
		У5.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		У5.1.9	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.1.10	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.1.11	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.1.12	Открытое	Базовый	5 мин
		У5.1.13	Закрытое	Базовый	1 мин
		У5.1.14	Закрытое	Базовый	1 мин
		У5.1.15	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У5.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У5.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У5.2.18	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.2.19	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.2.20	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.2.21	Открытое	Повышенный	5 мин
		У5.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У5.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У5.2.24	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.2.25	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.2.26	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.2.27	Открытое	Повышенный	5 мин
		У5.2.28	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У5.2.29	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У5.2.30	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У5.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		У5.3.32	Закрытое	Высокий	5 мин
		У5.3.33	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У5.3.34	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У5.3.35	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У5.3.36	Открытое	Высокий	5 мин
		У5.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		У5.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		У5.3.39	Комбинированное	Высокий	5 мин

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	У5.3.40	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У6.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		У6.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		У6.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		У6.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		У6.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У6.1.6	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У6.1.7	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У6.1.8	Комбинированное	Базовый	3 мин
		У6.1.9	Открытое	Базовый	3 мин
		У6.1.10	Открытое	Базовый	3 мин
		У6.1.11	Открытое	Базовый	1 мин
		У6.1.12	Открытое	Базовый	1 мин
		У6.1.13	Закрытое	Базовый	1 мин
		У6.1.14	Закрытое	Базовый	1 мин
		У6.1.15	Открытое	Базовый	3 мин
		У6.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.20	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У6.2.21	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У6.2.22	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У6.2.23	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		У6.2.24	Открытое	Повышенный	5 мин
		У6.2.25	Открытое	Повышенный	5 мин
		У6.2.26	Открытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.27	Открытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.28	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.29	Закрытое	Повышенный	3 мин
		У6.2.30	Открытое	Повышенный	3 мин
		У6.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		У6.3.32	Закрытое	Высокий	5 мин
		У6.3.33	Закрытое	Высокий	5 мин
		У6.3.34	Закрытое	Высокий	5 мин
		У6.3.35	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У6.3.36	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У6.3.37	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У6.3.38	Комбинированное	Высокий	5 мин
		У6.3.39	Открытое	Высокий	5 мин
		У6.3.40	Открытое	Высокий	5 мин
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной	О1.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.4	Комбинированное	Базовый	3 мин
		О1.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		О1.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.7	Комбинированное	Базовый	3 мин
		О1.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.9	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.10	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.11	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.12	Закрытое	Базовый	1 мин
		О1.1.13	Комбинированное	Базовый	3 мин
		О1.1.14	Комбинированное	Базовый	3 мин

	безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	O1.2.15	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.19	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O1.2.20	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O1.2.21	Открытое	Повышенный	5 мин
		O1.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.24	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.25	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.26	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O1.2.27	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O1.2.28	Открытое	Повышенный	3 мин
		O1.3.29	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.30	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.32	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O1.3.33	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O1.3.34	Открытое	Высокий	5 мин
		O1.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.36	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.39	Закрытое	Высокий	5 мин
		O1.3.40	Комбинированное	Высокий	5 мин
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	O2.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O2.1.6	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O2.1.7	Открытое	Базовый	3 мин
		O2.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.9	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.10	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.11	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.12	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.13	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.1.14	Комбинированное	Базовый	2 мин
		O2.2.15	Закрытое	Базовый	1 мин
		O2.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.19	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O2.2.20	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O2.2.21	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O2.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.24	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.25	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.26	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.27	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O2.2.28	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O2.3.29	Закрытое	Высокий	5 мин

		O2.3.30	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.32	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O2.3.33	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O2.3.34	Открытое	Высокий	5 мин
		O2.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.36	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.39	Закрытое	Высокий	5 мин
		O2.3.40	Комбинированное	Высокий	5 мин
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	O3.1.1	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O3.1.2	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O3.1.3	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O3.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		O3.1.5	Закрытое	Базовый	1 мин
		O3.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		O3.1.7	Закрытое	Базовый	1 мин
		O3.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		O3.1.9	Закрытое	Базовый	1 мин
		O3.1.10	Открытое	Базовый	3 мин
		O3.1.11	Открытое	Базовый	3 мин
		O3.1.12	Открытое	Базовый	3 мин
		O3.1.13	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O3.1.14	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O3.1.15	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O3.2.16	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O3.2.17	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O3.2.18	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O3.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.20	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.21	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.24	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.25	Открытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.26	Открытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.27	Открытое	Повышенный	3 мин
		O3.2.28	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O3.2.29	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O3.2.30	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O3.3.31	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O3.3.32	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O3.3.33	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O3.3.34	Закрытое	Высокий	5 мин
		O3.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		O3.3.36	Закрытое	Высокий	5 мин
		O3.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		O3.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		O3.3.39	Закрытое	Высокий	5 мин
		O3.3.40	Открытое	Высокий	5 мин
ОПК-4	Способен проводить обучение по	O4.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин

	вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	O4.1.5	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.7	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.9	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.10	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.11	Закрытое	Базовый	1 мин
		O4.1.12	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O4.1.13	Открытое	Базовый	3 мин
		O4.1.14	Открытое	Базовый	3 мин
		O4.1.15	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O4.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.20	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.21	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.22	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.2.23	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.2.24	Открытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.25	Открытое	Повышенный	3 мин
		O4.2.26	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.2.27	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.2.28	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.2.29	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.2.30	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		O4.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		O4.3.32	Закрытое	Высокий	5 мин
		O4.3.33	Закрытое	Высокий	5 мин
		O4.3.34	Закрытое	Высокий	5 мин
		O4.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		O4.3.36	Закрытое	Высокий	5 мин
		O4.3.37	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O4.3.38	Комбинированное	Высокий	5 мин
		O4.3.39	Открытое	Высокий	5 мин
		O4.3.40	Комбинированное	Высокий	5 мин
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	O5.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		O5.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		O5.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		O5.1.4	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O5.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O5.1.6	Открытое	Базовый	3 мин
		O5.1.7	Открытое	Базовый	1 мин
		O5.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		O5.1.9	Закрытое	Базовый	1 мин
		O5.1.10	Закрытое	Базовый	1 мин
		O5.1.11	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O5.1.12	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O5.1.13	Комбинированное	Базовый	3 мин
		O5.1.14	Открытое	Базовый	3 мин
		O5.2.15	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O5.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O5.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		O5.2.18	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		O5.2.19	Комбинированное	Повышенный	5 мин

		О5.2.20	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		О5.2.21	Открытое	Повышенный	3 мин
		О5.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		О5.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		О5.2.24	Закрытое	Повышенный	3 мин
		О5.2.25	Закрытое	Повышенный	3 мин
		О5.2.26	Закрытое	Повышенный	3 мин
		О5.2.27	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		О5.2.28	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		О5.3.29	Закрытое	Высокий	5 мин
		О5.3.30	Закрытое	Высокий	5 мин
		О5.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		О5.3.32	Комбинированное	Высокий	5 мин
		О5.3.33	Открытое	Высокий	5 мин
		О5.3.34	Открытое	Высокий	5 мин
		О5.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		О5.3.36	Открытое	Высокий	5 мин
		О5.3.37	Открытое	Высокий	5 мин
		О5.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		О5.3.39	Комбинированное	Высокий	5 мин
		О5.3.40	Открытое	Высокий	10 мин
ПК-1	Способен осуществлять планирование, разработку и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	П1.1.1	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.2	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.3	Открытое	Базовый	3 мин
		П1.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.5	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П1.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.7	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.9	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П1.1.10	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.11	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.12	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.13	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.1.14	Закрытое	Базовый	1 мин
		П1.2.15	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П1.2.16	Открытое	Повышенный	3 мин
		П1.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П1.2.18	Открытое	Повышенный	5 мин
		П1.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П1.2.20	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П1.2.21	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		П1.2.22	Комбинированное	Повышенный	5 мин
		П1.3.23	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.24	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.25	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.26	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.27	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.28	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П1.3.29	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.30	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.31	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П1.3.32	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П1.3.33	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.34	Закрытое	Высокий	5 мин

		П1.3.35	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П1.3.36	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П1.3.37	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.38	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.39	Закрытое	Высокий	5 мин
		П1.3.40	Закрытое	Высокий	5 мин
ПК-2	Способен внедрять инженерные решения, минимизирующие и предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду	П2.1.1	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П2.1.2	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П2.1.3	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.1.4	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.1.5	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.1.6	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.1.7	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П2.1.8	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.1.9	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П2.1.10	Комбинированное	Базовый	3 мин
		П2.1.11	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.1.12	Закрытое	Базовый	1 мин
		П2.2.13	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		П2.2.14	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.15	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.16	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.17	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.18	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.19	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.20	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.21	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.22	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.23	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.24	Открытое	Повышенный	5 мин
		П2.2.25	Комбинированное	Повышенный	3 мин
		П2.2.26	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.27	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.2.28	Закрытое	Повышенный	3 мин
		П2.3.29	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П2.3.30	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.31	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.32	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.33	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.34	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П2.3.35	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.36	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П2.3.37	Открытое	Высокий	5 мин
		П2.3.38	Открытое	Высокий	5 мин
		П2.3.39	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.40	Комбинированное	Высокий	5 мин
		П2.3.41	Закрытое	Высокий	5 мин
		П2.3.42	Закрытое	Высокий	5 мин

1.6 Сценарии выполнения тестовых заданий

Таблица 4 – Сценарии выполнения диагностических заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

1.7 Система оценивания выполнения тестовых заданий

Таблица 5 - Система оценивания заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
Задание: У2.1.1, У2.1.2, У2.2.8, У2.2.9, У2.2.15, У2.3.28, У2.3.29, У4.1.2, У4.1.4, У4.1.9, У4.1.10, У4.1.11, У4.1.12, У4.2.17, У4.2.18, У4.2.19, У4.2.20, У4.3.35, У4.3.36, У5.1.8, У5.1.14, У5.2.17, У5.2.23, У5.2.29, У5.3.32, О1.2.15, О1.2.16, О1.2.17, О1.3.29, О2.1.1, О2.1.2, О2.2.15, О2.2.16, О2.3.29, О4.1.1, О4.1.2, О4.1.3, О4.1.4, О4.1.5, О4.2.16, О4.2.17, О4.3.31, О4.3.32, О4.3.33, О5.1.1, О5.1.8, О5.1.9, О5.2.15, О5.2.22, О5.2.23, О5.3.29, О5.3.30, О5.3.38, П1.1.1, П1.1.2, П1.1.6, П1.1.12, П1.2.17, П1.3.23, П1.3.25, П1.3.27, П1.3.29, П2.2.17, П2.2.19, П2.2.23, П2.3.33	Задание закрытого типа на выбор верного ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание: У1.1.1, У1.1.2, У1.1.7, У1.1.15, У1.1.16, У1.1.17, У1.1.18, У1.1.20, У1.1.21, У1.1.27, У1.1.28, У1.1.29, У1.1.30, У1.2.31, У1.2.32, У1.2.35, У1.2.39, У1.3.40, У1.3.41, У1.3.43, У1.3.44, У1.3.48, У2.1.6, У2.2.10, У2.2.13, У2.2.16, У2.2.17, У2.2.22,	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»

Y2.2.23, Y2.2.24, Y2.2.25, Y2.3.30, Y2.3.31, Y2.3.35, Y2.3.36, Y2.3.37, Y2.3.38, Y3.1.1, Y3.1.2, Y3.1.3, Y3.1.4, Y3.1.5, Y3.1.6, Y3.2.16, Y3.2.17, Y3.2.18, Y3.2.19, Y3.2.20, Y3.2.22, Y3.3.31, Y3.3.32, Y3.3.33, Y4.1.1, Y4.1.3, Y4.1.5, Y4.1.6, Y4.1.7, Y4.1.8, Y4.1.13, Y4.1.14, Y4.1.15, Y4.1.16, Y4.2.21, Y4.2.22, Y4.2.23, Y4.2.24, Y4.2.25, Y4.2.26, Y4.2.27, Y4.2.28, Y4.3.37, Y4.3.38, Y4.3.39, Y4.3.40, Y5.1.1 , Y5.1.2, Y5.1.7, Y5.1.13, Y5.2.16, Y5.2.22, Y5.2.28, Y5.3.31, Y5.3.37, Y5.3.38, Y6.1.1, Y6.1.2, Y6.1.3, Y6.1.4, Y6.1.13, Y6.1.14, Y6.2.16, Y6.2.17, Y6.2.18, Y6.2.19, Y6.2.28, Y6.2.29, Y6.3.31, Y6.3.32, Y6.3.33, Y6.3.34, O1.1.1, O1.1.2, O1.1.3, O1.1.6, O1.1.8, O1.1.9, O1.1.10, O1.1.11, O1.1.12, O1.2.18, O1.2.22, O1.2.23, O1.2.24, O1.2.25, O1.3.30, O1.3.31, O1.3.35, O1.3.36, O1.3.37, O1.3.38, O1.3.39, O2.1.3, O2.1.4, O2.1.8, O2.1.9, O2.1.10, O2.1.11, O2.1.12, O2.1.13, O2.2.17, O2.2.18, O2.2.22, O2.2.23, O2.2.24, O2.2.25, O2.2.26, O2.2.27, O2.3.30, O2.3.31, O2.3.35, O2.3.36, O2.3.37, O2.3.38, O2.3.39, O3.1.4, O3.1.5, O3.1.6, O3.1.7, O3.1.8,		
--	--	--

O3.1.9, O3.2.19, O3.2.20, O3.2.21, O3.2.22, O3.2.24, O3.3.34, O3.3.35, O3.3.36, O3.3.37, O3.3.38, O3.3.39, O4.1.6, O4.1.7, O4.1.8, O4.1.9, O4.1.10, O4.1.11, O4.2.18, O4.2.19, O4.2.20, O4.2.21, O4.3.34, O4.3.35, O4.3.36, O5.1.2, O5.1.3, O5.1.10, O5.2.16, O5.2.17, O5.2.24, O5.2.25, O5.2.26, O5.3.31, O5.3.35, П1.1.4, П1.1.7, П1.1.8, П1.1.10, П1.1.11, П1.1.13, П1.1.14, П1.2.15, П1.2.19, П1.2.20, П1.3.24, П1.3.26, П1.3.30, П1.3.33, П1.3.34, П1.3.37, П1.3.38, П1.3.39, П1.3.40, П2.1.3, П2.1.4, П2.1.5, П2.1.6, П2.1.8, П2.1.11, П2.1.12, П2.2.14, П2.2.15, П2.2.16, П2.2.18, П2.2.20, П2.2.21, П2.2.22, П2.2.26, П2.2.27, П2.2.28, П2.3.30, П2.3.31, П2.3.32, П2.3.35, П2.3.39, П2.3.41, П2.3.42		
Задание У1.1.3, У1.1.9, У1.1.10, У1.1.13, У1.1.14, У1.1.22, У1.1.25 . У1.1.26, У1.2.33, У1.2.36, У1.2.37, У1.2.38, У1.3.45, У1.3.46, У2.1.3, У2.1.4, У2.2.18, У2.2.26, У2.2.27, У2.3.34, У2.3.39, У2.3.40, У3.1.7, У3.1.8, У3.1.9, У3.1.10, У3.1.11, У3.2.21, У3.2.23, У3.2.24, У3.2.25, У3.3.34,	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»

Y3.3.35, Y3.3.36, Y4.3.29, Y4.3.32, Y4.3.33, Y4.3.34, Y5.1.3, Y5.1.4, Y5.1.9, Y5.1.10, Y5.1.15, Y5.2.18, Y5.2.19, Y5.2.24, Y5.2.25, Y5.2.30, Y5.3.33, Y5.3.34, Y5.3.39, Y5.3.40, Y6.1.5, Y6.1.6, Y6.2.20, Y6.2.21, Y6.3.35, Y6.3.36, O1.1.4, O1.1.7, O1.1.13, O1.1.14, O1.2.19, O1.2.27, O1.3.32, O1.3.33, O1.3.40, O2.1.5, O2.1.14, O2.2.19, O2.2.28, O2.3.32, O2.3.40, O3.1.1, O3.1.2, O3.1.3, O3.2.16, O3.2.17, O3.2.18, O3.3.31, O3.3.33, O4.1.15, O4.2.26, O4.2.27, O4.2.28, O4.2.29, O4.2.30, O4.3.40, O5.1.4, O5.1.11, O5.1.12, O5.2.18, O5.2.27, O5.2.28, O5.3.32, П1.1.5 П1.1.9, П1.2.21, П1.2.22, П1.3.28, П1.3.31, П1.3.35, П1.3.36, П2.1.1, П2.1.2, П2.1.7, П2.1.10, П2.2.13, П2.2.25, П2.3.29, П2.3.34, П2.3.36, П2.3.40		
Задание: У1.1.4, У1.1.5, У1.1.11, У1.1.19, У1.1.23, У2.1.7, У2.2.14, У2.2.19, У3.1.12, У3.2.26, У3.2.27, У3.3.37, У3.3.38, У5.1.5, У5.1.11, У5.2.20, У5.2.26, У5.3.35, У6.1.7, У6.1.8, У6.2.22, У6.2.23, У6.3.37, У6.3.38, O1.1.5, O1.2.20, O2.1.6, O2.2.20, O2.2.21, O2.3.33, O3.1.13, O3.1.14, O3.1.15, O3.2.28, O3.2.29, O3.2.30, O4.1.12, O4.2.22, O4.2.23, O4.3.37,	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»

O4.3.38, O5.1.5, O5.1.13, O5.2.19, O5.3.39, П1.3.32		
Задание: У1.1.24,У1.3.47,У2.1.5, У2.2.11,У2.2.12,У2.2.21 У2.3.32,У2.3.33,У3.1.13, У3.1.14,У3.1.15,У3.2.28, У3.2.29,У3.2.30,У3.3.39, У3.3.40,У4.3.30,У4.3.31, У5.1.6,У5.1.12,У5.2.21, У5.2.27,У5.3.36,У6.1.9, У6.1.10,У6.1.11,У6.1.12, У6.1.15,У6.2.24,У6.2.25, У6.2.26,У6.2.27,У6.2.30, У6.3.39,У6.3.40,О1.2.21, О1.2.28,О1.3.34,О2.1.7, О2.3.34,О3.1.10,О3.1.11, О3.1.12,О3.2.25,О3.2.26, О3.2.27,О3.3.40,О4.1.13, О4.1.14,О4.2.24,О4.2.25, О4.3.39,О5.1.6,О5.1.7, О5.1.14,О5.2.21,О5.3.33, О5.3.34,О5.3.36,О5.3.37, О5.3.40,П1.1.3,П1.2.16, П1.2.18,П2.2.24,П2.3.37	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный — 1 балл, если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»

1.8 Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий

Дополнительные материалы и оборудование:

Бумага, ручка, калькулятор,

Периодическая система химических элементов (таблица Д.И. Менделеева),

Справочники,

Нормативные и правовые акты,

Географические карты;

Компьютерная техника

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ОЦЕНКУ ВСЕХ КОМПЕТЕНЦИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ

У1.1.1			
Прочитайте текст и установите соответствие			
А	Модель	1	Процесс построения и исследования моделей
Б	Моделирование	2	Объект-заместитель, отражающий существенные стороны оригинала
В	Оригинал	3	Исследуемый объект
Г	Вычислительный эксперимент	4	Метод изучения с помощью расчетов на ЭВМ
		5	Степень соответствия модели объекту.
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами			
А	Б	В	Г

У1.1.2	
Прочитайте текст и установите последовательность	
Расположите этапы математического моделирования в логической последовательности:	
Буква	
А	Проверка адекватности
Б	Разработка модели
В	Анализ результатов
Г	Постановка задачи
Д	Вычислительный эксперимент
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо	

У1.1.3	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.	
Какая задача является стандартной задачей линейного программирования	
А) $\max f(x) = x_1^2 + x_2^2$ при $x_1 + x_2 \leq 5$.	
Б) $\min f(x) = 3x_1 + 4x_2$ при $x_1 \cdot x_2 \geq 1$.	
В) $\max f(x) = x_1 - x_2$ при $2x_1 + x_2 \leq 4, x_1 - x_2 \geq 1, x_{1,2} \geq 0$.	
Г) $\min f(x) = x_1 + x_2 $ при $x_{1,2} \in \mathbb{R}$.	

Ответ:

Обоснование:

У1.1.4

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Выберите верные утверждения для задач линейного программирования

А Целевая функция – линейная функция, подлежащая оптимизации.

Б Все переменные обязательно целые.

В Ограничения могут содержать только строгие неравенства (< или >).

Г Условие неотрицательности $x_j \geq 0$ входит в модель.

Д Оптимум (если он единственный) всегда достигается в вершине области допустимых решений.

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.1.5

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Дана задача:

$$f(x_1, x_2) = (2x_1 + 3x_2), \text{ при } x_1 + x_2 \leq 6, x_1 \leq 4, x_2 \leq 5, x_{1,2} \geq 0$$

Точки области допустимых решений

А (0;0)

Б (4;2)

В (4;5)

Г (1;5)

Д (6;0)

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.1.6

Внимательно прочитать текст задания. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.

Постройте математическую модель задачи линейного программирования.

Условие: Двигатели А и Б. Прибыль: А - 10, Б - 15 тыс. руб. Ресурсы: Металл (А: 20, Б: 50, запас 600 кг), Станко-часы (А: 4, Б: 5, фонд 100 ч), Труд (А: 2, Б: 1, фонд 40 ч). Найти максимум прибыли.

Правильный ответ:

У1.1.7

Соотнесите части доказательства с их определениями:

1. Тезис	А) Факты и доводы, на которые мы опираемся.
2. Аргументы	Б) Утверждение, которое мы хотим доказать.
3. Демонстрация	В) Логическая связь между тезисом и доводами.

1	2	3

У1.1.8

Расположите этапы классического доказательства в правильном порядке:

А Подбор фактов и примеров (аргументация).

Б Формулировка основного утверждения (тезиса).

В Подведение итога и подтверждение истинности.

У1.1.9		
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Как называется ошибка, когда вместо обсуждения фактов человек начинает критиковать внешность или характер оппонента А Круг в доказательстве Б Аргумент к личности В Ложная аналогия Г Потеря тезиса Правильный ответ: Обоснование:		
У1.1.10		
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Будет ли доказательство надежным, если аргумент – это «общеизвестное мнение», которое никем не проверялось? А) Да, мнение большинства всегда верно. Б) Нет, это логическая ошибка «апелляция к народу». Правильный ответ: Обоснование:		
У1.1.11		
Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Выберите приемы, которые помогают «опровергнуть» чужую позицию: А) Найти ложный факт в аргументах оппонента. Б) Показать, что вывод оппонента не следует из его слов. В) Просто громко перекричать собеседника. Г) Привести контрпример. Правильный ответ: Обоснование:		
У1.1.12		
Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Представьте, что вам нужно доказать родителям или начальнику необходимость покупки новой техники (например, мощного ноутбука). Напишите ваш тезис и три веских аргумента. Проследите, чтобы между ними была четкая логическая связь. Ответ:		
У1.1.13		
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какое свойство системы означает, что система не сводится к простой сумме свойств её элементов, а обладает новыми качествами, отсутствующими у отдельных частей А Иерархичность Б Эмерджентность В Адаптивность		

Г Инвариантность Ответ: Обоснование:												
У1.1.14 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. При моделировании техносферных процессов используется аналоговая модель. Что это означает? А Модель выполнена в виде математических уравнений Б Модель описывается на естественном языке в виде текста В Физические процессы в модели заменены процессами другой физической природы Г Модель имеет тот же размер, что и реальный объект Ответ: Обоснование:												
У1.1.15 Расположите в правильной последовательности этапы системного анализа при решении техносферной проблемы 1. Формулирование целей и критериев 2. Анализ альтернатив и выбор решения 3. Определение проблемы и границ системы 4. Реализация выбранного решения <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>												
У1.1.16 Установите последовательность этапов построения математической модели техносферного процесса. 1. Проверка адекватности модели (верификация) 2. Составление математических уравнений 3. Выбор переменных и параметров 4. Интерпретация результатов и использование модели <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>												
У1.1.17 Установите соответствие между типами шкал измерений и их примерами в техносферных исследованиях												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%; padding: 5px;">Шкала</th> <th style="padding: 5px;">Пример</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">1) Номинальная шкала</td> <td style="padding: 5px;">А) Класс опасности вещества (I, II, III, IV)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2) Порядковая шкала</td> <td style="padding: 5px;">Б) Уровень шума в дБА (числовое значение)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">3) Интервальная шкала</td> <td style="padding: 5px;">В) Номер цеха на предприятии (№1, №2, №3)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">Г) Категория помещения по взрывопожарной опасности (А, Б, В, Г)</td> </tr> </tbody> </table>			Шкала	Пример	1) Номинальная шкала	А) Класс опасности вещества (I, II, III, IV)	2) Порядковая шкала	Б) Уровень шума в дБА (числовое значение)	3) Интервальная шкала	В) Номер цеха на предприятии (№1, №2, №3)		Г) Категория помещения по взрывопожарной опасности (А, Б, В, Г)
Шкала	Пример											
1) Номинальная шкала	А) Класс опасности вещества (I, II, III, IV)											
2) Порядковая шкала	Б) Уровень шума в дБА (числовое значение)											
3) Интервальная шкала	В) Номер цеха на предприятии (№1, №2, №3)											
	Г) Категория помещения по взрывопожарной опасности (А, Б, В, Г)											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			1	2	3							
1	2	3										
У1.1.18												

Установите соответствие между этапами имитационного эксперимента и их задачами

Этап			Задача
1) Планирование			А) Определение числа прогонов и вариантов входных параметров
2) Проведение			Б) Многократный расчёт модели с различными случайными значениями параметров
3) Анализ результатов			В) Вычисление средних, дисперсий, доверительных интервалов
			Г) Разработка алгоритма программы моделирования
1	2	3	

У1.1.19

Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей среды от опасностей в чрезвычайных ситуациях это:

- А) Инженерная защита окружающей среды
- Б) Безопасность в чрезвычайных ситуациях
- В) Промышленная безопасность
- Г) Гражданская оборона

Правильный ответ:

У1.1.20

Установите соответствие между масштабом чрезвычайной ситуации и ее характеристикой

Масштаб чрезвычайной ситуации	Характеристика чрезвычайной ситуации
А) Федеральная	1) пострадавших не более 10 человек
Б) Региональная	2) зона ЧС не выходит за пределы территории одного муниципального образования
В) Муниципальная	3) зона ЧС не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации
Г) Объектовая	4) размер материального ущерба превышает 1,8 млрд. рублей

А	Б	В	Г

У1.1.21

Перечислите классификацию чрезвычайных ситуаций по мере возрастания:

1. Муниципальная
2. Объектовая
3. Региональная
4. Федеральная
5. Межмуниципальная
6. Межрегиональная

--	--	--	--	--	--

У1.1.22 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек называется: А) Опасный производственный объект Б) Потенциально опасный объект В) Критически важный объект Г) Особо опасный объект Правильный ответ: Обоснование:
У1.1.23 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Источниками природных чрезвычайных ситуаций являются опасные природные явления и процессы: А) Опасные геологические явления Б) Опасные гидрологические явления В) Кораблекрушения грузовых и пассажирских судов Г) Природные пожары Д) Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения Правильные ответы: Обоснование:
У1.1.24 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Почему объекты водоснабжения и водоотведения находятся в прямой зависимости от надежности работы системы электроснабжения? Ответ:
У1.1.25 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что означает термин «локализация» при ликвидации аварийного разлива нефти? А. Полное удаление нефти с поверхности воды Б. Ограничение распространения нефтяного пятна с помощью боновых заграждений В. Сжигание нефти на месте разлива Г. Засыпка разлива песком Правильный ответ: Обоснование:
У1.1.26 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какой показатель является главным при оценке эффективности аварийно-спасательных работ А. Количество привлечённой техники Б. Время выполнения работ В. Количество спасённых людей Г. Затраты на топливо Правильный ответ: Обоснование:

У1.1.27

Установите соответствие между видами чрезвычайных ситуаций и их характерными примерами

Вид ЧС	Пример
1. Техногенная ЧС	А. Наводнение от прорыва дамбы
2. Природная ЧС	Б. Землетрясение магнитудой 7
3. Биолого-социальная ЧС	В. Эпидемия гриппа
	Г. Разлив нефти при аварии танкера

1	2	3

У1.1.28

Установите соответствие между фазами развития чрезвычайной ситуации и их содержанием

Фаза	Содержание
1. Зарождение	А. Выброс энергии, разрушение, гибель людей
2. Инициирование	Б. Накопление отклонений от нормы
3. Кульминация	В. Действия по ликвидации последствий
	Г. Возникновение источника опасности

1	2	3

У1.1.29

Расположите в правильной последовательности этапы проведения аварийно-спасательных работ при землетрясении.

1. Разборка завалов и извлечение пострадавших
2. Обследование зоны бедствия и поиск пострадавших
3. Оказание первой медицинской помощи и эвакуация
4. Оповещение и сбор спасательных подразделений

--	--	--	--

У1.1.30

Установите последовательность действий при ликвидации аварийного разлива химически опасного вещества (АХОВ).

1. Нейтрализация (дегазация) разлитого вещества
2. Оценка границ зоны заражения
3. Локализация разлива (обвалование, боновые заграждения)

4. Эвакуация населения из опасной зоны

--	--	--	--

У1.2.31

Прочитайте текст и установите соответствие. Сопоставьте свойство модели с описанием

Модель		Описание	
А	Адекватность	1	Применимость к группе схожих объектов
Б	Универсальность	2	Достаточная точность для целей задачи
В	Простота	3	Минимально необходимая сложность
		4	Способность предсказывать динамику

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

У1.2.32

Прочитайте текст и установите последовательность

Упорядочите формы представления моделей по степени возрастания формализации

Буква	
А	Аналитическая
Б	Графическая
В	Словесное описание
Г	Алгоритмическая (блок-схема)

--	--	--	--

У1.2.33

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Область допустимых решений в двумерной задаче линейного программирования - это:

- А) Парабола
- Б) Выпуклый многоугольник
- В) Гипербола
- Г) Любая фигура, ограниченная кривыми

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.2.34

Соотнесите термины силлогизма с их функциями:

1. Большой термин (Р)	А) Слово, которое есть в обеих посылках,
-----------------------	--

	но исчезает в выводе.	
2. Меньший термин (S)	Б) Понятие, которое становится субъектом вывода.	
3. Средний термин (M)	В) Понятие, которое становится предикатом вывода.	

1	2	3

У1.2.35

Расположите элементы доказательства по индукции (от фактов к обобщению):

А) Экспериментальная проверка правила.

Б) Наблюдение первого случая.

В) Наблюдение серии похожих случаев.

Г) Выдвижение общего предположения (гипотезы).

--	--	--	--

У1.2.36

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой из выводов по аналогии будет наиболее вероятным

А) Планеты похожи на грейпфруты формой, значит на грейпфрутах есть жизнь.

Б) Эта книга того же автора и того же жанра, что и предыдущая, значит она мне понравится.

В) Если два человека носят одинаковые куртки, значит у них одинаковые характеры.

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.2.37

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В системном анализе техносферной безопасности используется принцип «чёрного ящика». Что понимается под «чёрным ящиком»?

А) Модель, в которой известны только входные и выходные сигналы, а внутреннее устройство не рассматривается

Б) Устройство, в котором все элементы прозрачны для наблюдения

В) Модель, в которой известны все внутренние связи и параметры

Г) Система с отказами, которую нельзя восстановить

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.2.38

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой метод моделирования применяется для оценки риска в техносфере при многократном проигрывании сценариев с использованием случайных чисел?

А) Аналитическое моделирование

Б) Имитационное моделирование (метод Монте-Карло)

В) Физическое моделирование

Г) Экспертное моделирование

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.2.39

Расположите в правильном порядке шаги метода анализа дерева отказов для техносферной системы.

1. Построение логической схемы «дерево отказов»
2. Выбор вершинного (нежелательного) события
3. Количественная оценка вероятности вершинного события
4. Идентификация базовых (первичных) отказов элементов

Правильная последовательность:

У1.3.40

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите цель моделирования с задачей

Цель		Задача	
А	Оптимизация	1	Предсказание погоды
Б	Прогнозирование	2	Обучение на тренажере
В	Имитация	3	Расчет минимального по расходу топлива маршрута
Г		4	Построение графика известной функции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

У1.3.41

Прочитайте текст и установите последовательность

Восстановите последовательность проверки адекватности имитационной модели:

Буква	
А	Статистическая обработка выходов
Б	Подача одинаковых входов на модель и систему
В	Сбор данных с реальной системы
Г	Сравнение и проверка гипотез

Правильная последовательность:

У1.3.42

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Модуль комплексного числа $z=5-3i$ равен:

- А) 2
- Б) 4
- В) $\sqrt{34}$
- Г) 8

Правильный ответ:

Обоснование:

У1.3.43

Соотнесите понятия:

1. Софизм	А) Противоречие, которое трудно разрешить (например, «Я лгу»).
-----------	--

2. Парадокс	Б) Намеренное нарушение правил логики с целью запутать.
3. Логическая ошибка	В) Ненамеренное, случайное нарушение правил мышления.
Правильный ответ:	
У1.3.44	
Расположите действия по «разоблачению» софизма:	
А) Проверка истинности посылок.	
Б) Выявление скрытой подмены понятий.	
В) Фиксация вывода, который кажется странным.	
Правильный ответ:	
У1.3.45	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	
В чем секрет софизма «Рогатый» (То, чего ты не терял, ты имеешь. Рога ты не терял. Значит, ты рогатый)?	
А) Нарушение закона противоречия.	
Б) Использование двусмысленной посылки.	
В) Нарушение закона исключенного третьего.	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У1.3.46	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	
При системном анализе техносферной опасности часто используют понятие «дерево событий». Что отображает этот метод?	
А) Логические комбинации отказов элементов, ведущие к аварии	
Б) Последовательность развития возможных аварийных ситуаций от инициирующего события	
В) Иерархическую структуру системы управления безопасностью	
Г) Распределение вероятностей времени безотказной работы	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У1.3.47	
Дополните предложение	
Принцип системного анализа, согласно которому система не сводится к простой сумме свойств её элементов, а обладает новыми качествами, отсутствующими у частей, называется _____.	
Правильный ответ:	
У1.3.48	
Установите последовательность этапов имитационного моделирования техносферного процесса методом Монте-Карло.	
А) Многократный прогон модели с генерацией случайных чисел	
Б) Построение математической модели и задание распределений вероятностей	
В) Определение входных случайных параметров	
Г) Статистическая обработка результатов и оценка риска	
Правильная последовательность (укажите порядок номеров):	
У2.1.1	
Прочитайте текст и выберите правильный ответ	
Какова основная цель контроля производственной среды?	
А. Полное устранение производственных рисков.	

- Б. Обеспечение соответствия условиям труда нормативным требованиям и минимизация вредных факторов.
В. Создание максимально комфортных условий для каждого работника.
Г. Сбор данных для научных исследований.

Ответ:

У2.1.2

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие документы являются обязательными разделами Программы производственного контроля (ПК)?

- А. Перечень должностных лиц, ответственных за выполнение программы
- Б. План-график проведения производственного контроля
- В. Смета расходов на закупку средств индивидуальной защиты
- Г. Перечень контролируемых факторов и периодичность контроля
- Д. Штатное расписание организации

Ответ:

У2.1.3

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой объект не относится к производственным объектам согласно СП 18.13330.2019?

- А. Склады.
- Б. Промышленные предприятия.
- В. Объекты инженерной инфраструктуры.
- Г. Жилые дома.
- Д. Объекты связи.

Ответ

Обоснование

У2.1.4

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При разработке проекта размещения предприятия, требующего особой чистоты атмосферного воздуха, где его следует расположить относительно соседних предприятий-загрязнителей?

- А. С подветренной стороны ветров преобладающего направления
- Б. Независимо от розы ветров
- В. С наветренной стороны ветров преобладающего направления
- Г. На расстоянии не менее 500 м

Ответ

Обоснование

У2.1.5

Прочитайте текст и дополните предложение

Вставьте пропущенное слово: «Производственная _____ является частью среды обитания человека, в которой осуществляется трудовая деятельность».

Ответ:

У2.1.6

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы разработки проекта программы производственного контроля в правильной последовательности:

- 1 Утверждение программы руководителем организации
- 2 Разработка перечня контролируемых факторов и точек отбора проб
- 3 Составление проекта программы до начала осуществления деятельности
- 4 Согласование с заинтересованными лицами (руководителями подразделений)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

У2.1.7

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ
 Какие из перечисленных факторов могут быть объектом контроля производственной среды в рамках проекта?

А. Температура воздуха в помещении.
 Б. Уровень шума.
 В. Скорость ветра на улице.
 Г. Влажность воздуха.
 Д. Освещенность рабочего места.

Ответ:
 Обоснование:

У2.2.8

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ
 Какие объекты входят в перечень объектов производственного экологического контроля (ПЭК) согласно ГОСТ Р 56062-2014

А. Системы очистки сточных вод и отходящих газов
 Б. Склады хранения сырья и готовой продукции
 В. Отчетность предприятия
 Г. Источники выбросов загрязняющих веществ
 Д. Кадровые документы

Ответ:
 Обоснование:

У2.2.9

Прочитайте текст и выберите правильный ответ
 Какой документ является локальным нормативным актом, в котором указаны действия организации по выполнению санитарных правил?

А. Коллективный договор
 Б. Должностная инструкция
 В. Устав предприятия
 Г. Программа производственного контроля

Ответ:

У2.2.10

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Установите соответствие между видом контроля и нормативным документом:

Вид контроля		Нормативный документ	
А	Специальная оценка условий труда	1	ФЗ-7
Б	Производственный экологический контроль	2	ФЗ-426
В	Производственный контроль (санитарный)	3	ФЗ-69
Г		4	ФЗ-52

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

У2.2.11							
Прочитайте текст и дополните предложение Вставьте пропущенное словосочетание: «Программа производственного контроля составляется юридическим лицом до _____ деятельности». Ответ:							
У2.2.12							
Прочитайте текст и дополните предложение Вставьте пропущенное словосочетание: _____ – техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимают неизменным (в пределах установленной погрешности) в течение известного интервала времени. Ответ:							
У2.2.13							
Прочитайте текст и установите последовательность Расположите этапы контроля при мониторинге реализации проекта в правильной последовательности: 1 Обработка и хранение результатов измерений 2 Отбор пробы 3 Измерение контролируемого параметра 4 Обработка пробы и её транспортировка Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> </tr> </table>							
У2.2.14							
Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ Какие формы отчетной документации должна вести аккредитованная лаборатория при осуществлении производственного контроля? А. Сводная форма по оснащенности лаборатории средствами измерений Б. График поверки средств измерений В. Договоры аренды помещения лаборатории Г. Сведения о составе и квалификации персонала Д. Маркетинговый план лаборатории Ответ Обоснование:							
У2.2.15							
Прочитайте текст и выберите правильный ответ Основным документом, обосновывающим безопасность ГТС при его проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и выводе из эксплуатации, является: А) Технический паспорт сооружения Б) Декларация безопасности ГТС В) Акт комиссионного осмотра ГТС Г) Журнал натурных наблюдений Правильный ответ:							
У2.2.16							
Установите соответствие между контролируемым параметром ГТС и типом контрольно-измерительной аппаратуры (КИА), используемой для его измерения. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.							
Контролируемый параметр		Прибор / КИА					
А	Пьезометрический уровень фильтрационного потока	1	Пьезометр				
Б	Горизонтальные смещения гребня плотины	2	Прямой или обратный отвес (лот)				

В	Напряжения и деформации внутри бетона	3	Щелемер
		4	Струнный тензометр
		5	Ультразвуковой дефектоскоп

Правильное соответствие:

У2.2.17

Установите правильную последовательность этапов разработки, согласования и утверждения Декларации безопасности гидротехнического сооружения, находящегося в эксплуатации:

1. Внесение Декларации безопасности в регистр ГТС и получение разрешения на эксплуатацию сооружения.
2. Проведение комиссионного обследования ГТС с привлечением представителей Ростехнадзора (или МЧС).
3. Составление и оформление акта комиссионного осмотра с выводами о состоянии ГТС.
4. Направление Декларации на государственную экспертизу в аккредитованный экспертный центр.
5. Разработка и составление текста Декларации безопасности организацией-проектировщиком или собственником.

Правильная последовательность:

У2.2.18

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При анализе данных пьезометров в теле земляной насыпной плотины инженер обнаружил резкое локальное повышение кривой свободной поверхности (кривой фильтрации) и появление мутности в отводящем дренаже. Какое опасное фильтрационное явление развивается в сооружении и требует немедленной фиксации в оценке безопасности? Выберите один из предложенных ответов и обоснуйте ваш выбор.

- А) Контактное выщелачивание бетона
- Б) Прогрессирующий механический вынос грунта (механическая суффозия)
- В) Обратный фильтрационный электросмос
- Г) Стабилизация фильтрационного режима

Правильный ответ:

Обоснование:

У2.2.19

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Экспертная комиссия проводит оценку безопасности грунтовой намывной плотины II класса после прохождения экстремального затяжного паводка. Какие из нижеперечисленных факторов и признаков, зафиксированных натурными наблюдениями, требуют обязательного присвоения сооружению неудовлетворительного или критического уровня безопасности? Выберите несколько вариантов, обоснуйте свой выбор.

- А) Локальное проседание гребня плотины на величину, превышающую проектный запас по высоте до уровня верхнего бьефа.
- Б) Сезонное увеличение фильтрационного расхода через дренаж на 5% при стабильно прозрачной воде без выноса грунта.
- В) Появление сосредоточенных выходов фильтрационных вод (ключей) с выносом песка на низовом откосе плотины.
- Г) Образование продольных трещин раскрытием до 2 мм на берме низового откоса, глубина которых не превышает толщину защитного слоя.
- Д) Выход из строя более 50% пьезометров в центральной секции плотины, сделавший невозможным определение положения кривой фильтрации.

Правильные ответы:

Обоснование:											
У2.2.20 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ При проверке грунтовой плотины обнаружено, что уровень воды в пьезометре №5 (у низового откоса) за неделю поднялся на 1 метр, хотя уровень водохранилища оставался неизменным. О каком скрытом дефекте в теле плотины это может свидетельствовать и к каким последствиям для устойчивости откоса это приведет, если не принять меры? Ответ:											
У2.2.21 Внимательно прочитать текст задания. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. Предельные значения количественных показателей и качественных характеристик состояния ГТС, соответствующие допустимому уровню риска аварии, — это _____ безопасности. Правильный ответ:											
У2.2.22 Установите соответствие между видами санитарно-эпидемиологического надзора и объектами контроля <table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид надзора</th> <th>Объект</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Профилактический надзор</td> <td>А. Соблюдение ПДК вредных веществ на рабочем месте</td> </tr> <tr> <td>2. Текущий надзор</td> <td>Б. Согласование проекта строительства детского сада</td> </tr> <tr> <td>3. Оперативный надзор</td> <td>В. Проверка режима работы пищеблока в школе</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Выдача санитарно-эпидемиологического заключения на продукцию</td> </tr> </tbody> </table> Ответ:		Вид надзора	Объект	1. Профилактический надзор	А. Соблюдение ПДК вредных веществ на рабочем месте	2. Текущий надзор	Б. Согласование проекта строительства детского сада	3. Оперативный надзор	В. Проверка режима работы пищеблока в школе		Г. Выдача санитарно-эпидемиологического заключения на продукцию
Вид надзора	Объект										
1. Профилактический надзор	А. Соблюдение ПДК вредных веществ на рабочем месте										
2. Текущий надзор	Б. Согласование проекта строительства детского сада										
3. Оперативный надзор	В. Проверка режима работы пищеблока в школе										
	Г. Выдача санитарно-эпидемиологического заключения на продукцию										
У2.2.23 Установите соответствие между видами санитарно-защитных зон (СЗЗ) и их назначением <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип СЗЗ</th> <th>Назначение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Постоянная СЗЗ</td> <td>А. Территория, где запрещено проживание, но допускается промышленная застройка</td> </tr> <tr> <td>2. Временная СЗЗ</td> <td>Б. Устанавливается на период проведения ремонтных работ</td> </tr> <tr> <td>3. Ориентировочная СЗЗ</td> <td>В. Требуется разработки проекта сокращения в течение 5 лет</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Используется только для сельскохозяйственных угодий</td> </tr> </tbody> </table> Правильный ответ:		Тип СЗЗ	Назначение	1. Постоянная СЗЗ	А. Территория, где запрещено проживание, но допускается промышленная застройка	2. Временная СЗЗ	Б. Устанавливается на период проведения ремонтных работ	3. Ориентировочная СЗЗ	В. Требуется разработки проекта сокращения в течение 5 лет		Г. Используется только для сельскохозяйственных угодий
Тип СЗЗ	Назначение										
1. Постоянная СЗЗ	А. Территория, где запрещено проживание, но допускается промышленная застройка										
2. Временная СЗЗ	Б. Устанавливается на период проведения ремонтных работ										
3. Ориентировочная СЗЗ	В. Требуется разработки проекта сокращения в течение 5 лет										
	Г. Используется только для сельскохозяйственных угодий										
У2.2.24 Установите последовательность мероприятий при ликвидации очага кишечной инфекции в детском саду.											

1. Проведение заключительной дезинфекции 2. Изоляция заболевших детей 3. Медицинское наблюдение за контактными детьми 4. Бактериологическое обследование персонала пищеблока Правильная последовательность:
У2.2.25 Расположите в правильной последовательности этапы оценки риска для здоровья населения при загрязнении атмосферного воздуха. 1. Идентификация опасности (вещества, ПДК) 2. Характеристика экспозиции (концентрации, время воздействия) 3. Оценка зависимости «доза-эффект» 4. Характеристика риска (вероятность неблагоприятных эффектов) Правильная последовательность:
У2.2.26 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какое мероприятие является главным для предотвращения завоза особо опасных инфекций (чума, холера) из-за рубежа? А. Массовая вакцинация всего населения Б. Санитарно-карантинный контроль на границе В. Запрет на ввоз всех продуктов питания Г. Ежедневная дезинфекция общественного транспорта Правильный ответ: Обоснование:
У2.2.27 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой показатель обязательно контролируется в питьевой воде централизованного водоснабжения для оценки микробиологической безопасности? А. Цветность воды Б. Общее микробное число (ОМЧ) и наличие кишечных палочек В. Запах воды Г. Прозрачность воды Правильный ответ: Обоснование
У2.3.28 Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие мероприятия включает стадия реализации проекта производственного контроля? А. Осуществление лабораторных исследований и испытаний Б. Визуальный контроль за выполнением санитарных правил В. Ведение учета и отчетности Г. Утверждение бюджета проекта Д. Разработка концепции проекта Ответ:
У2.3.29 Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какому нормативно-правовому акту в Российской Федерации должны соответствовать результаты измерений в сферах государственного метрологического контроля и надзора? А) ФЗ-184 «О техническом регулировании» Б) ФЗ-102 «Об обеспечении единства измерений» В) ФЗ-412 «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» Г) ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Д) ФЗ-248 «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле»
Ответ: Б

У2.3.30

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте этап (или условие) работы с пробами со специальным правилом, регламентирующим этот процесс. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Этап / условие работы		Нормативное правило отбора	
А	Идентификация и учет образцов	1	Обязательное привлечение не менее двух человек к процедуре.
Б	Логистика и преаналитический этап	2	Проведение процедуры строго в темное время суток
В	Работа на объекте повышенной опасности (сточные воды)	3	Сохранение исходного химического и физического состава образца.
Г	.	4	Нанесение маркировки и оформление сопроводительного документа.
		5	Применение только стеклянных емкостей импортного производства.
		6	Обязательная утилизация образцов сразу на месте отбора.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

У2.3.31

Прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите этап процедуры аккредитации с его содержанием:

Этап		Содержание	
А	Подготовительный	1	Принятие решения об аккредитации
Б	Проверка на месте	2	Оценка заявителя на соответствие критериям
В	Завершающий	3	Подготовка пакета документов
Г		4	Получение лицензии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

У2.3.32

Прочитайте текст и дополните предложение

Дополните утверждение.

Организация лабораторных исследований и испытаний проводится на химические вещества, _____, физические и иные факторы.

Ответ:

У2.3.33

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

На стадии отчета по проекту необходимо представить сведения о поверке средств измерений. Какие виды поверки существуют?

Ответ:

У2.3.34

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Служба охраны труда крупного предприятия на стадии реализации проекта решает вопрос о привлечении лаборатории для проведения СОУТ и выполнения программы ПЭК. Какое основное требование предъявляется к лабораториям для этих процедур и допускается ли выполнение замеров собственными силами предприятия?

А) Лаборатория для СОУТ и ПЭК должна быть аккредитована в Росаккредитации; проведение замеров собственными силами предприятия не допускается ни для каких целей.

Б) Лаборатория для СОУТ должна быть аккредитована в Росаккредитации; для целей ПЭК предприятие может проводить замеры самостоятельно при условии обеспечения единства измерений и компетентности персонала.

В) Лаборатории для обеих процедур могут не иметь аккредитации, если они внесены в реестр Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

Г) Предприятие имеет право выполнять замеры для СОУТ и ПЭК в полном объеме собственными силами, если в штате есть квалифицированный инженер по охране труда.

Ответ

Обоснование

У2.3.35

Установите соответствие между инфекционными заболеваниями и путями передачи

Болезнь	Путь передачи
1. Холера	А. Воздушно-капельный
2. Корь	Б. Фекально-оральный
3. Туляремия	В. Трансмиссивный (через насекомых, грызунов)
	Г. Контактно-бытовой

Правильный ответ:

У2.3.36

Установите соответствие между мероприятиями по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и их примерами

Мероприятие	Пример
1. Дезинфекция	А. Мытьё рук перед едой
2. Дератизация	Б. Уничтожение клещей на территории парка
3. Дезинсекция	В. Обработка помещений хлорсодержащими растворами
	Г. Отлов и уничтожение крыс

Правильный ответ:

У2.3.37

Установите последовательность этапов проведения планового санитарно-эпидемиологического надзора за пищевым объектом.

1. Отбор проб продукции и смывов для лабораторных исследований
2. Оформление акта проверки и выдача предписаний
3. Осмотр помещений, оборудования, условий хранения продуктов
4. Проверка документации (медкнижки, журналы бракеража)

Правильная последовательность:

У2.3.38

Расположите в правильной последовательности действия при организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водоемисточника.

1. Оценка влияния хозяйственной деятельности на качество воды
2. Проектирование границ поясов ЗСО
3. Определение расчетной границы зоны санитарной охраны
4. Согласование и утверждение проекта ЗСО в Роспотребнадзоре

Правильная последовательность:

У2.3.39

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При каком заболевании карантин устанавливается для всех контактных лиц (изоляция на длительный срок)

- А. Грипп
- Б. Ветряная оспа
- В. Чума
- Г. Ангина

Ответ:

Обоснование:

У2.3.40

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Кто в России является главным федеральным органом, осуществляющим санитарно-эпидемиологический надзор?

- А. Министерство здравоохранения
- Б. Роспотребнадзор
- В. МЧС России
- Г. Ростехнадзор

Ответ:

Обоснование:

У3.1.1

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между этапом выработки стратегии и его содержанием:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Этап		Содержание	
1	Анализ внешней среды	А	Определение сильных и слабых сторон команды, ресурсов
2	Анализ внутренних возможностей	Б	Оценка рыночных трендов, конкурентов, угроз и возможностей
3	Формулирование стратегических альтернатив	В	Разработка нескольких вариантов достижения цели
4	Выбор стратегии	Г	Принятие окончательного решения о курсе действий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

У3.1.2

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между этапом стратегического планирования и его содержанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия		Характеристика	
1	Стратегия лидерства	А	Команда фокусируется на узкой нише или задаче
2	Стратегия сотрудничества	Б	Один участник определяет направление, остальные следуют
3	Стратегия консенсуса	В	Решения принимаются после достижения общего согласия
4	Стратегия фокусирования	Г	Все члены команды активно участвуют в распределении задач

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

УЗ.1.3

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между этапом стратегического планирования и его содержанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия		Характеристика	
1	Миссия	А	Конкретные измеримые результаты, которых нужно достичь
2	Цели	Б	Оценка внутренних сильных и слабых сторон, внешних угроз и возможностей
3	SWOT-анализ	В	Генерация и выбор наилучшего способа достижения целей
4	Разработка стратегии	Г	Общее предназначение и философия деятельности команды/организации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

УЗ.1.4

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности этапы выработки командной стратегии:

1. Выбор оптимальной стратегии
2. Анализ внешних и внутренних факторов
3. Постановка цели
4. Оценка альтернатив
5. Формулирование стратегических альтернатив

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

УЗ.1.5

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности шаги при проведении SWOT-анализа для выработки стратегии:

1. Выявление угроз внешней среды
2. Определение возможностей
3. Анализ сильных сторон команды

4. Выявление слабых сторон
5. Формулирование стратегии на основе пересечения факторов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

У3.1.6

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности шаги команды при выработке стратегии достижения цели «Увеличить производительность цеха на 20% за полугодие».

1. Формулировка конкретных задач для каждого участка
2. Анализ текущей производительности и узких мест (SWOT)
3. Выбор стратегии (например, модернизация или оптимизация процессов)
4. Определение ключевого показателя (KPI) — 20% роста
5. Распределение ресурсов и назначение ответственных
6. Мониторинг и корректировка стратегии по ходу выполнения

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

У3.1.7

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой элемент стратегии является обязательным условием для того, чтобы команда могла адаптироваться к изменениям внешней среды (например, к скачку цен на сырьё)?

Варианты ответов:

- А. Жёстко фиксированный план действий на весь период
- В. Наличие резервных вариантов («план Б») и точек контроля
- С. Максимальная детализация каждого шага до мельчайших операций
- D. Отсутствие каких-либо промежуточных проверок, чтобы не снижать темп

Ответ:

Обоснование:

У3.1.8

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой фактор является ключевым при выработке командной стратегии для достижения цели в условиях ограниченных ресурсов?

Варианты ответов:

1. Максимальное количество участников команды
2. Приоритизация задач по степени влияния на конечный результат
3. Использование только одного метода работы
4. Игнорирование внешних ограничений

Ответ:

Обоснование:

У3.1.9

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

На каком этапе выработки стратегии команда должна учитывать риски?

Варианты ответов:

1. Только после начала выполнения стратегии
2. На этапе анализа и формулирования альтернатив

3. Риски не учитываются при выработке стратегии 4. Только при подведении итогов Ответ: Обоснование:
У3.1.10 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Какая стратегия наиболее эффективна для команды, состоящей из экспертов разных направлений, работающих над инновационным проектом? Варианты ответов: 1. Стратегия лидерства (руководитель принимает все решения) 2. Стратегия консенсуса (решения принимаются после обсуждения всеми) 3. Стратегия делегирования (каждый эксперт действует автономно) 4. Стратегия конкуренции (участники соревнуются за лучшие идеи) Ответ: Обоснование:
У3.1.11 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Команда технологов получила задание: «Разработать стратегию снижения себестоимости продукции на 10% без потери качества в течение 6 месяцев». У членов команды возникли разногласия: одни предлагают заменить часть дорогих компонентов на более дешёвые, другие – автоматизировать часть ручных операций, третьи – оптимизировать логистику и сократить складские запасы. Какой подход к выработке стратегии в данной ситуации является наиболее рациональным? Варианты ответов: • А. Принять предложение одного из участников, который громче всех убеждает, чтобы не тратить время на споры • В. Выбрать «усреднённый» вариант – немного снизить затраты по каждому из трёх направлений (и компоненты, и автоматизация, и логистика) • С. Организовать сбор данных по каждому варианту, провести их анализ (затраты-выгоды, риски), затем совместно выбрать оптимальную комбинацию решений • D. Передать решение вышестоящему руководителю, так как команда не может договориться Ответ: Обоснование:
У3.1.12 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Какие элементы обязательно должны быть включены в командную стратегию для достижения долгосрочной цели (выберите все подходящие варианты)? Варианты ответов: 1. Четко сформулированная конечная цель 2. Распределение индивидуальных бонусов 3. Промежуточные этапы и контрольные точки 4. Критерии оценки эффективности 5. Список запрещенных методов работы 6. План действий по минимизации рисков Ответ: Обоснование:
У3.1.13 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Представьте, что вы — руководитель проектного офиса на машиностроительном заводе. Перед вами поставлена стратегическая цель: за 6 месяцев снизить долю брака готовой

продукции с текущих 8% до 3%.

Разработайте командную стратегию достижения этой цели. В ответе обязательно укажите какие 3 ключевых этапа (вехи) вы выделите на пути к цели?

Ответ:

Три ключевых этапа:

У3.1.14

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Руководство строительной компании поставило перед вашим отделом (команда из 7 человек: 3 прораба, 2 сметчика, 1 начальник участка, 1 инженер ПТО) задачу: за 4 месяца завершить строительство социального объекта (школы), которое отстает от графика на 2,5 месяца из-за срыва поставок материалов и нехватки рабочих. Бюджет проекта ограничен — дополнительное финансирование не предусмотрено.

Вам необходимо выработать командную стратегию, которая позволит наверстать отставание без потери качества. Как вы проведете стратегическую сессию с командой для выработки плана? Назовите 3 вопроса, которые обязательно обсудите.

Ответ:

У3.1.15

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Опишите пошаговый алгоритм выработки командной стратегии для стартапа, который планирует выйти на рынок с новым продуктом в течение 6 месяцев. Какие факторы необходимо учесть на каждом этапе?

Ответ:

У3.2.16

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между организационной ролью и ее функцией при реализации стратегии:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Роль		Функция	
1	Координатор	А	Обеспечивает коммуникацию между участниками
2	Исполнитель	Б	Выполняет конкретные задачи по плану
3	Контролер	В	Отслеживает сроки и качество выполнения
4	Аналитик	Г	Собирает и обрабатывает данные для принятия решений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

У3.2.17

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между инструментом организации работы и его описанием:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия		Характеристика	
1	План-график Ганта	А	Визуализация последовательности и длительности задач
2	Скрам-доска	Б	Отображение статуса задач (в работе, готово, в тестировании)
3	Матрица ответственности	В	Распределение задач между членами команды
4	Бюджет проекта	Г	Финансовый план распределения ресурсов на задачи

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

У3.2.18

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности шаги по организации работы команды после утверждения стратегии:

1. Распределение задач между участниками
2. Определение контрольных точек и сроков
3. Разработка детального плана работ
4. Назначение ответственных за каждый этап
5. Проведение стартового собрания команды

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

У3.2.19

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги по внедрению системы ежедневных стендапов в команде:

1. Определение времени и места проведения
2. Обучение команды формату стендапа
3. Проведение первых встреч с фасилитацией
4. Анализ эффективности и корректировка формата
5. Утверждение регламента стендапа

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

У3.2.20

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности шаги руководителя при постановке задачи подчиненному:

1. Объяснение цели и контекста задачи
2. Определение сроков и критериев выполнения
3. Уточнение понимания задачи (обратная связь)
4. Формулировка конкретной задачи
5. Предоставление необходимых ресурсов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

У3.2.21

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой метод организации работы наиболее эффективен для команды, работающей над проектом с высокой неопределенностью?

Варианты ответов:

1. Водопадная модель (последовательное выполнение этапов)
2. Гибкая методология (Scrum/Kanban) с итерациями
3. Полное планирование сразу на весь проект
4. Работа без формального распределения задач
- 5.

Ответ:

Обоснование:

У3.2.22 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Что является основным признаком правильно организованной работы команды? Варианты ответов: 1. Все участники загружены на 100% времени 2. Каждый участник знает свою задачу и сроки ее выполнения 3. Руководитель лично контролирует каждое действие 4. Отсутствие каких-либо конфликтов в команде Ответ: Обоснование:
У3.2.23 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой стиль руководства наиболее эффективен при управлении командой опытных специалистов, работающих над сложной инновационной задачей? Варианты ответов: 1. Авторитарный – руководитель единолично принимает решения 2. Демократический – решения принимаются коллегиально 3. Либеральный – команда полностью самоуправяема 4. Ситуационный – стиль меняется в зависимости от ситуации Ответ: Обоснование:
У3.2.24 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Какой инструмент лучше всего использовать для организации работы распределенной (удаленной) команды? Варианты ответов: 1. Доска стикеров в офисе 2. Электронная система управления проектами (Trello, Jira, Asana) 3. Ежедневные трехчасовые онлайн-совещания 4. Рассылка задач по электронной почте Ответ: Обоснование:
У3.2.25 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Руководитель отдела разработки получил стратегическую задачу: за 3 месяца внедрить новую ERP-систему на предприятии. В команде 8 человек: 3 разработчика, 2 аналитика, 2 тестировщика, 1 технический писатель. Какой способ организации работы команды будет наиболее эффективным для реализации этой стратегии в заданный срок? Варианты ответов: 1. Разделить команду на две параллельные группы: одна занимается разработкой, вторая — тестированием, с фиксированным контролем результатов раз в две недели 2. Организовать работу по принципу «общего котла»: все участники работают над всеми задачами одновременно, без жесткого распределения ролей 3. Назначить каждого участника ответственным за отдельный модуль системы, работать строго последовательно — сначала аналитики, потом разработчики, затем тестировщики 4. Использовать гибкую методологию Scrum с двухнедельными спринтами, ежедневными стендапами и четким распределением ролей (Scrum-мастер, владелец продукта, команда разработки) Ответ: 4

Обоснование:
У3.2.26 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Какие действия необходимо выполнить при организации работы команды на этапе старта проекта (выберите все подходящие варианты)? Варианты ответов: 1. Определить цели и задачи проекта 2. Распределить роли и зоны ответственности 3. Утвердить бюджет на развлечения команды 4. Разработать план коммуникаций 5. Назначить ответственного за ведение документации 6. Установить систему штрафов за опоздания Ответы: Обоснование:
У3.2.27 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Руководитель отдела логистики должен организовать работу команды для реализации стратегии «Сокращение времени доставки заказов с 48 до 24 часов в течение 2 месяцев». В команде 5 человек: 2 логиста-аналитика, 1 менеджер по работе с перевозчиками, 1 специалист по складским операциям, 1 координатор. Какие действия по организации работы являются обязательными для успешной реализации стратегии? Выберите все подходящие варианты. Варианты ответов: 1. Разработать детальный план-график работ с указанием сроков и ответственных по каждому этапу 2. Провести перераспределение функциональных обязанностей, чтобы каждый участник отвечал за свой ключевой участок (анализ, перевозчики, склад, координация) 3. Внедрить ежедневный 30-минутный сбор всей команды для обсуждения текущих проблем 4. Уволить самого медленного сотрудника и нанять нового, более опытного 5. Установить систему ежедневного мониторинга ключевых показателей (время обработки заказа, время в пути, время на складе) 6. Разработать регламент взаимодействия между участниками команды для ускорения передачи информации 7. Запретить любые коммуникации, кроме официальных писем, чтобы избежать отвлечений Ответ: Обоснование:
У3.2.28 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Опишите, как вы организуете работу команды из 8 человек для выполнения срочного заказа, который необходимо сдать через 2 недели. Участники имеют разную квалификацию (2 senior, 3 middle, 3 junior). Какие инструменты и методы вы используете? Ответ:
У3.2.29 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Разработайте план организации работы проектной команды на месяц, если цель – провести маркетинговое исследование рынка и подготовить отчет. Команда: 3 аналитика, 2 дизайнера, 1 редактор. Опишите инструменты контроля и координации. Ответ: План (по неделям):
У3.2.30 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Предложите стратегию для производственной команды из 10 человек, которой необходимо сократить время выпуска партии продукции на 30% за 3 месяца. Обоснуйте выбор стратегии и приведите примеры конкретных действий.

Ответ: Стратегия:

УЗ.3.31

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между стилем руководства и ситуацией, в которой он наиболее эффективен:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стиль		Ситуация	
1	Авторитарный	А	Высококвалифицированная команда, творческая задача
2	Демократический	Б	Кризисная ситуация, требуется быстрое решение
3	Либеральный	В	Необходимо вовлечь команду в принятие решений
4	Ситуационный	Г	Команда состоит из новичков, нуждающихся в инструкциях

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

УЗ.3.32

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между функцией руководителя и конкретным действием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия		Характеристика	
1	Мотивация	А	Проведение еженедельного собрания
2	Контроль	Б	Признание достижений и похвала
3	Координация	В	Сверка фактических результатов с плановыми
4	Коммуникация	Г	Разрешение конфликта между участниками

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

УЗ.3.33

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности действия руководителя при возникновении конфликта в команде:

1. Выслушивание всех сторон конфликта
2. Анализ причин конфликта
3. Принятие решения по урегулированию
4. Контроль выполнения решения
5. Организация переговоров между сторонами

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

УЗ.3.34

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что является главной задачей руководителя при реализации стратегии?

Варианты ответов:

1. Выполнять работу вместо подчиненных 2. Создавать условия для эффективной работы команды 3. Контролировать каждое действие сотрудников 4. Принимать все решения самостоятельно Ответ: Обоснование:
УЗ.3.35 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Какой метод мотивации наиболее эффективен для команды, работающей в условиях длительного стрессового проекта? Варианты ответов: 1. Денежные премии за каждый выполненный этап 2. Обеспечение work-life balance и психологической поддержки 3. Публичная критика отстающих для стимуляции 4. Угроза увольнения за срыв сроков Ответ: Обоснование:
УЗ.3.36 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Вы — руководитель проектной команды из 9 человек. Работа над стратегическим проектом идет по плану, но на 4-й неделе из 12 вы замечаете следующие признаки: • Двое участников постоянно опаздывают на совещания • Один участник перестал высказывать свое мнение и отмалчивается на обсуждениях • Общий темп работы снизился на 20% по сравнению с первой неделей Какое управленческое решение вы примете в первую очередь для восстановления эффективности команды? Варианты ответов: 1. Вынести выговор опоздавшим и пригрозить лишением премии 2. Провести индивидуальные беседы с каждым из проблемных участников, чтобы выяснить причины снижения вовлеченности 3. Назначить нового руководителя команды из числа наиболее активных участников 4. Увеличить частоту общих собраний до ежедневных и ужесточить контроль за посещаемостью Ответ: Обоснование:
УЗ.3.37 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Какие действия руководителя способствуют эффективному достижению цели командой (выберите все подходящие варианты)? Варианты ответов: 1. Регулярная обратная связь по результатам работы 2. Ежедневное детальное инструктирование каждого шага 3. Делегирование полномочий и ответственности 4. Игнорирование конфликтов в команде 5. Признание вклада каждого участника 6. Создание атмосферы доверия и поддержки Ответ: Обоснование:
УЗ.3.38 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Вы руководите командой из 6 человек, которая реализует стратегию повышения производительности производственного цеха на 15% за 3 месяца. В середине второго

месяца один из ключевых сотрудников (ведущий инженер) сообщает, что уходит по личным обстоятельствам, и может отработать только 2 недели. Какие действия руководителя являются наиболее правильными в этой ситуации? Выберите все подходящие варианты.

Варианты ответов:

1. Немедленно объявить выговор сотруднику за срыв сроков и потребовать отработать полный месяц
2. Провести собрание команды для экстренного перераспределения задач уходящего сотрудника
3. Попросить уходящего сотрудника составить подробную инструкцию по своим задачам за оставшиеся 2 недели
4. Взять на себя часть задач уходящего сотрудника, не делегируя их другим
5. Обратиться к руководству с запросом на временное привлечение внешнего специалиста (аутстаффинг)
6. Перенести сроки проекта на 1 месяц без обсуждения с командой

Ответы:

Обоснование:

УЗ.3.39

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вы назначены руководителем команды из 10 человек для реализации стратегии «Внедрение бережливого производства (Lean) на трех участках механического цеха за 4 месяца». Команда сформирована из сотрудников разных отделов (технологи, мастера участков, экономист, инженер по охране труда). Первая неделя работы показала:

- Участники не доверяют друг другу, так как раньше работали в разных подразделениях
- Мастера участков скептически настроены к изменениям
- Отсутствует единое понимание целей проекта

Вами выработан план действий на первые 2 недели для сплочения команды и создания рабочей атмосферы:

День Действие

- 1 Проведение team-building-сессии (неформальная встреча вне офиса, 2-3 часа)
- 2-3 Индивидуальные 30-минутные беседы с каждым участником
- 4 Стратегическая сессия (4 часа)
- 5-7 Рабочие группы по разработке дорожной карты проекта
- 8-10 Мастер-класс от внешнего эксперта по Lean
- 11-14 Пилотный запуск на одном участке (без риска) и разбор результатов

Предложите критерий, по которому вы оцените, что команда готова к активной фазе проекта.

Ответ:

Критерий:

УЗ.3.40

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Руководитель команды из 8 человек (проект по разработке нового продукта, срок — 6 месяцев) сталкивается с ситуацией: к 4-му месяцу проект отстает от графика на 3 недели. Основные причины:

- Два разработчика перегружены и работают сверхурочно, но качество их работы падает
- Коммуникация между отделами (разработка и маркетинг) нарушена — маркетологи не получают своевременную информацию о новых функциях продукта

Задание:

Обоснуйте, правильно ли отражают стиль руководства, ориентированный на достижение цели.

Ответ: Обоснование стиля руководства, ориентированного на достижение цели:													
У4.1.1 Соотнесите каналы деловой коммуникации с их оптимальным профессиональным применением: <table> <tr> <th>каналы коммуникации</th><th>профессиональное применение</th></tr> <tr> <td>А. Официальное электронное письмо</td><td>1. Фиксация юридически значимых договорённостей и хранение архивов</td></tr> <tr> <td>Б. Видеоконференция</td><td>2. Быстрый обмен краткими сообщениями и координация внутри команды</td></tr> <tr> <td>В. Корпоративный мессенджер</td><td>3. Презентация проектов, обсуждение сложных вопросов с визуализацией</td></tr> <tr> <td>Г. Система электронного документооборота</td><td>4. Внешние запросы, официальная переписка с партнёрами и госорганами</td></tr> <tr> <td></td><td>5. Публикация официальных пресс-релизов и новостей для широкой аудитории</td></tr> </table> Правильный ответ:		каналы коммуникации	профессиональное применение	А. Официальное электронное письмо	1. Фиксация юридически значимых договорённостей и хранение архивов	Б. Видеоконференция	2. Быстрый обмен краткими сообщениями и координация внутри команды	В. Корпоративный мессенджер	3. Презентация проектов, обсуждение сложных вопросов с визуализацией	Г. Система электронного документооборота	4. Внешние запросы, официальная переписка с партнёрами и госорганами		5. Публикация официальных пресс-релизов и новостей для широкой аудитории
каналы коммуникации	профессиональное применение												
А. Официальное электронное письмо	1. Фиксация юридически значимых договорённостей и хранение архивов												
Б. Видеоконференция	2. Быстрый обмен краткими сообщениями и координация внутри команды												
В. Корпоративный мессенджер	3. Презентация проектов, обсуждение сложных вопросов с визуализацией												
Г. Система электронного документооборота	4. Внешние запросы, официальная переписка с партнёрами и госорганами												
	5. Публикация официальных пресс-релизов и новостей для широкой аудитории												
У4.1.2 Установите последовательность действий при составлении официального делового письма: А. Формулировка чёткой темы и выбор соответствующего приветствия; Б. Изложение основной информации с выделением ключевых тезисов и ожидаемых действий; В. Проверка вложений, корректности адресов и тона сообщения; Г. Отправка письма и контроль статуса доставки/прочтения. Правильный ответ:													
У4.1.3 Соотнесите структурные элементы делового письма на иностранном языке с их функциями: <table> <tr> <th>элементы письма</th><th>функции</th></tr> <tr> <td>А. Subject line (Тема)</td><td>1. Содержит основную информацию, цель обращения и ожидаемые действия</td></tr> <tr> <td>Б. Salutation (Приветствие)</td><td>2. Кратко отражает содержание, обеспечивает фильтрацию входящих сообщений</td></tr> <tr> <td>В. Body (Основная часть)</td><td>3. Указывает отправителя, должность, контакты для обратной связи</td></tr> <tr> <td>Г. Sign-off & Signature (Завершение и подпись)</td><td>4. Определяет тон общения, учитывает иерархию и культурные нормы адресата</td></tr> <tr> <td></td><td>5. Содержит приложения с дополнительными файлами, графиками или справочными материалами</td></tr> </table> Правильный ответ:		элементы письма	функции	А. Subject line (Тема)	1. Содержит основную информацию, цель обращения и ожидаемые действия	Б. Salutation (Приветствие)	2. Кратко отражает содержание, обеспечивает фильтрацию входящих сообщений	В. Body (Основная часть)	3. Указывает отправителя, должность, контакты для обратной связи	Г. Sign-off & Signature (Завершение и подпись)	4. Определяет тон общения, учитывает иерархию и культурные нормы адресата		5. Содержит приложения с дополнительными файлами, графиками или справочными материалами
элементы письма	функции												
А. Subject line (Тема)	1. Содержит основную информацию, цель обращения и ожидаемые действия												
Б. Salutation (Приветствие)	2. Кратко отражает содержание, обеспечивает фильтрацию входящих сообщений												
В. Body (Основная часть)	3. Указывает отправителя, должность, контакты для обратной связи												
Г. Sign-off & Signature (Завершение и подпись)	4. Определяет тон общения, учитывает иерархию и культурные нормы адресата												
	5. Содержит приложения с дополнительными файлами, графиками или справочными материалами												
У4.1.4 Установите логическую последовательность этапов участия в международной научной конференции: А Прохождение процедуры рецензирования (peer-review) и внесение правок; Б Участие в сессии, выступление и последующий нетворкинг с коллегами; В Регистрация на мероприятие и выбор секции для выступления; Г Подготовка тезисов/постера в соответствии с требованиями организаторов. Правильный ответ:													
У4.1.5													

Соотнесите стили руководства с их характеристиками в межкультурной команде:

стили руководства	характеристики в межкультурной команде
А. Демократический стиль	1. Руководитель принимает решения единолично, не учитывая мнение команды
Б. Авторитарный стиль	2. Руководитель учитывает мнения всех участников и поощряет обсуждение
В. Партнёрский стиль	3. Руководитель распределяет задачи с учётом сильных сторон каждого сотрудника
Г. Делегирующий стиль	4. Руководитель создаёт условия для равноправного диалога и совместного принятия решений
	5. Полное отсутствие контроля и предоставление команде самостоятельности без чётких целей

Правильный ответ:

У4.1.6

Соотнесите принципы работы в разнообразном коллективе с их содержанием:

принципы	содержание
А. Инклюзивность	1. Готовность адаптировать подходы под особенности разных сотрудников
Б. Гибкость	2. Признание ценности каждого участника независимо от его происхождения
В. Уважение	3. Проявление внимания к традициям и нормам коллег
Г. Открытость	4. Открытость к новым идеям и разным точкам зрения
	5. Строгое соблюдение единого регламента для всех без учёта индивидуальных особенностей

Правильный ответ:

У4.1.7

Установите последовательность действий при формировании разнородной команды:

А Знакомство команды и установление правил взаимодействия;

Б Распределение ролей и начало работы;

В Определение целей и задач проекта;

Г Подбор участников с учётом их компетенций и культурных особенностей.

Правильный ответ:

У4.1.8

Установите последовательность действий при разрешении конфликта в межкультурной команде:

А Фиксация договорённостей;

Б Выслушивание позиций всех сторон;

В Поиск взаимоприемлемого решения;

Г Выявление причин недопонимания.

Правильный ответ:

У4.1.9

Выберите правильный перевод фразы для начала аннотации статьи по техносферной безопасности: «В данной статье рассматриваются методы оценки профессионального риска».

- А) This article discusses methods of occupational risk assessment.
- Б) This article is written by...
- В) This article thanks the experts.
- Г) This article is published in a journal.

Правильный ответ:

У4.1.10

Выберите правильный перевод: «В работе анализируются причины промышленных аварий».

- А) The work analyzes the causes of industrial accidents.
- Б) The work is divided into three chapters.
- В) The work has many figures.
- Г) The work was supported by a grant.

Правильный ответ:

У4.1.11

Какие из следующих слов и словосочетаний обычно используются в аннотации для описания результатов исследования (results) в области техносферной безопасности?

- А) The paper concludes that the new safety system reduces hazards.
- Б) First, second, third...
- В) The findings indicate that the risk level is acceptable.
- Г) The introduction provides background.
- Д) The results show that emergency response time decreased by 30%.
- Е) In conclusion, the authors suggest implementing protective measures.

Правильные ответы:

У4.1.12

Какие из следующих слов и словосочетаний используются для описания актуальности исследования (relevance) в техносферной безопасности?

- А) The increasing number of industrial accidents requires better safety management.
- Б) New environmental regulations pose challenges for enterprises.
- В) The authors thank the reviewers.
- Г) The paper consists of an introduction and five sections.
- Д) Climate change increases the risk of natural disasters.
- Е) The experiment was repeated twice.

Правильные ответы:

У4.1.13

Установите соответствие между английской фразой из аннотации и её русским эквивалентом.

Английская фраза	Русский эквивалент
А) The aim of this study is to...	1) Обсуждаются преимущества нового оборудования
Б) This paper presents...	2) Цель данного исследования – ...

В) The advantages are discussed...	3) В данной статье представлены...
Г) Special attention is paid to...	4) Особое внимание уделяется...
Д) The limitations of the study are...	5) Ограничения исследования заключаются в...

Правильное соответствие:

У4.1.14

Установите соответствие между английским профессиональным термином и его русским переводом (техносферная безопасность).

Английский термин	Русский перевод
А) Hazard	1) Защитное устройство
Б) Risk assessment	2) Опасный фактор
В) Personal protective equipment (PPE)	3) Оценка риска
Г) Emergency response	4) Средства индивидуальной защиты
Д) Safety guard	5) Реагирование на чрезвычайную ситуацию

Правильное соответствие:

У4.1.15

Установите правильную последовательность частей в структуре аннотации (IMRaD) для статьи по промышленной безопасности.

1. Results
2. Methods
3. Discussion
4. Introduction

Правильная последовательность:

У4.1.16

Установите правильную последовательность этапов при проведении оценки профессионального риска на предприятии.

1. Identify hazards.
2. Implement risk control measures.
3. Assess the likelihood and severity of harm.
4. Evaluate whether risk is acceptable.

Правильная последовательность:

У4.2.17

Выберите правильный перевод фразы для указания цели исследования в аннотации:

«Данная работа направлена на снижение риска аварий на производстве».

- A) This work is supported by the Ministry of Emergency.
- Б) This work aims to reduce the risk of industrial accidents.
- В) This work is divided into sections.
- Г) This work was published online.

Правильный ответ:

У4.2.18

Выберите правильный перевод: «В статье предлагается новая система управления охраной труда».

- A) The article proposes a new occupational safety management system.
- Б) The article thanks the reviewers.
- В) The article has ten figures.
- Г) The article is cited by many.

Правильный ответ:

У4.2.19

Какие из следующих слов и словосочетаний обычно используются в аннотации для описания методологии исследования в техносферной безопасности?

- A) The authors conducted a hazard analysis.
- Б) The data were collected from accident reports.
- В) The introduction provides historical background.
- Г) The following methods were used: risk matrix, fault tree analysis.
- Д) The results are presented in a table.
- Е) The proposed approach is based on international safety standards.

Правильные ответы:

У4.2.20

Какие из следующих фраз уместно использовать при проведении инструктажа по технике безопасности для иностранных работников?

- A) Always wear your hard hat on site.
- Б) The weather is nice today.
- В) In case of fire, use the emergency exit.
- Г) I like your shoes.
- Д) Do not enter restricted areas without permission.
- Е) Where is the cafeteria?

Правильные ответы:

У4.2.21

Установите соответствие между английской фразой из аннотации и её русским эквивалентом.

Английская фраза	Русский эквивалент
A) The paper focuses on fire safety in buildings.	1) В статье подчеркивается важность обучения персонала.
Б) It is shown that the ventilation system is effective.	2) Статья фокусируется на пожарной безопасности зданий.
В) The paper emphasizes the importance of employee training.	3) Проведен сравнительный анализ методов защиты.

Г) A comparative analysis of protection methods is carried out.	4) Показано, что система вентиляции эффективна.
Д) The main contribution is the proposed emergency plan.	5) Основной вклад – предложенный план действий при ЧС.
Правильное соответствие:	

У4.2.22

Установите соответствие между английским термином и его русским переводом (чрезвычайные ситуации).

Английский термин	Русский перевод
A) Evacuation	1) Оповещение
Б) Alarm	2) Эвакуация
В) First aid	3) Укрытие
Г) Shelter	4) Первая помощь
Д) Decontamination	5) Дезактивация

Правильное соответствие:

У4.2.23

Установите правильную последовательность действий при написании аннотации после прочтения статьи по техносферной безопасности.

1. Write down the main findings.
2. Identify the purpose of the research.
3. Describe the methods used.
4. Read the article carefully.

Правильная последовательность:

У4.2.24

Установите правильную последовательность этапов ликвидации последствий химической аварии.

1. Provide first aid to victims.
2. Evacuate people from the danger zone.
3. Identify the hazardous substance.
4. Decontaminate the area.

Правильная последовательность:

У4.2.25

Установите соответствие между английским местоимением и его русским эквивалентом.

Местоимение	Русский эквивалент

А) I	1) Вы / ты
Б) You	2) Мы
В) He	3) Я
Г) We	4) Он
Д) They	5) Они

Правильное соответствие:

У4.2.26

Установите соответствие между английским числительным и его написанием.

Числительное	Написание
А) 1	1) Three
Б) 2	2) One
В) 3	3) Four
Г) 4	4) Two
Д) 5	5) Five

Правильное соответствие:

У4.2.27

Установите правильную последовательность слов в утвердительном предложении.

1. plays
2. football
3. He
4. on Sundays

Правильная последовательность:

У4.2.28

Установите правильную последовательность слов в вопросе.

1. you
2. do
3. like
4. What

Правильная последовательность:

У4.3.29

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое из следующих предложений выражает разрешение (permission)? A) I can swim very well. Б) You may come in. В) He must go now. Г) She should help. Правильный ответ: Обоснование:
У4.3.30 Расскажите о своей семье (family). Напишите 4–5 предложений. Укажите, сколько человек в семье, как их зовут, кем они работают. Ответ:
У4.3.31 Опишите свою комнату (my room). Напишите 4–5 предложений. Используйте слова: desk, chair, bed, window, wardrobe. Ответ:
У4.3.32 В каком из следующих предложений правильно использовано окончание -s у глагола в Present Simple? A) She like ice cream. Б) She likes ice cream. В) She liking ice cream. Г) She are like ice cream. Правильный ответ:. Обоснование:
У4.3.33 Выберите правильный перевод фразы для начала академического письма научному руководителю: «Уважаемый профессор Иванов, пишу Вам, чтобы обсудить результаты моделирования пожарных рисков». A) Dear Professor Ivanov, I am writing to discuss the fire risk simulation results. Б) Hello Professor, send me the simulation. В) Good morning, let's meet about safety. Г) Dear Professor, I need your help. Правильный ответ: А
У4.3.34 Выберите правильный перевод: «Благодарю за ценные замечания к моей статье о средствах индивидуальной защиты». A) Thank you for your valuable comments on my paper about personal protective equipment. Б) Send me your paper. В) I have no comments. Г) The weather is cold. Правильный ответ:
У4.3.35 Какие из следующих фраз уместно использовать при обсуждении доклада на конференции по техносферной безопасности? A) Thank you for your interesting presentation. Б) Let me ask a question about the risk assessment method. В) I am very tired today. Г) Could you explain the data on accident frequency? Д) I agree with your conclusion about safety training. Е) Where is the coffee break? Правильные ответы:
У4.3.36

Какие из следующих фраз являются стандартными при отправке рукописи в журнал по промышленной безопасности?

- A) We certify that the manuscript is original.
- Б) The authors declare no conflict of interest.
- В) I need a visa.
- Г) This paper has not been published elsewhere.
- Д) All authors have approved the final version.
- Е) The weather is sunny.

Правильные ответы:

У4.3.37

Установите соответствие между английской фразой академического взаимодействия и её русским эквивалентом.

Английская фраза	Русский эквивалент
A) I would like to cite your paper.	1) Могли бы Вы прислать мне полный текст?
Б) Could you send me the full text?	2) Спасибо за ваш вопрос.
В) Thank you for your question.	3) Я бы хотел сослаться на вашу статью.
Г) I look forward to your feedback.	4) Жду ваших замечаний.
Д) The paper has been peer-reviewed.	5) Статья прошла рецензирование.

Правильное соответствие:

У4.3.38

Установите соответствие между английской фразой и её функцией в академической переписке (техносферная безопасность).

Английская фраза	Функция
A) Please find attached our manuscript.	1) Запрос срока
Б) We would like to request a deadline extension.	2) Отправка исправленной версии
В) Thank you for handling our submission.	3) Запрос рекомендации рецензентов
Г) Could you suggest potential reviewers?	4) Благодарность редактору
Д) Here is the revised version.	5) Прикрепление рукописи

Правильное соответствие:

У4.3.39

Установите правильную последовательность этапов рецензирования статьи (peer review) в

журнале по техносферной безопасности.

1. Editor sends the paper to reviewers.
2. Authors submit the manuscript.
3. Editor makes a decision (accept/reject/revision).
4. Reviewers submit their comments.
5. Authors revise according to comments.

Правильная последовательность:

У4.3.40

Установите правильную последовательность фраз в письме иностранному коллеге с просьбой о сотрудничестве в области оценки рисков.

1. Propose collaboration on a risk assessment project.
2. Introduce yourself and your research interests.
3. Polite closing (Best regards).
4. Greeting (Dear Dr. Brown).
5. Ask if they are interested.

Правильная последовательность:

У5.1.1

Соотнесите логические операции с их примерами:

1.Обобщение понятия	А) Транспорт: наземный, водный, воздушный
2.Ограничение понятия	Б) Квадрат → Прямоугольник
3.Деление понятия	В) Смартфон → Смартфон с разбитым экраном

Правильный ответ:

У5.1.2

Расположите понятия в порядке увеличения их объема (от самого узкого к самому широкому):

- А) Хвойный лес
- Б) Лес
- В) Сосновый бор
- Г) Растительность

Правильный ответ:

У5.1.3

Какое из понятий является пустым (не имеет объектов в реальности)?

- А) Первый президент России
- Б) Человек, проживший 100 лет
- В) Вечный двигатель
- Г) Атом

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.1.4

Дано понятие: «Студент». Выберите правильную логическую характеристику:

- А) Общее, конкретное, положительное, безотносительное.
- Б) Единичное, абстрактное, отрицательное, соотносительное.

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.1.5

Выберите пары понятий, которые находятся в отношении «пересечения»:

- А) Школьник и Спортсмен
- Б) Учитель и Женщина
- В) Кошка и Собака
- Г) Москвич и Россиянин

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.1.6

Сформулируйте определение любого предмета из вашей комнаты (например, телевизора или стола). Проверьте его на наличие ошибки «круга в определении» и объясните, как вы ее избежали.

Развернутый ответ:

У5.1.7

Установите соответствие между уровнями научного познания и их характеристиками.

Уровни познания	Характеристики
1. Эмпирический	А) Выявление законов и создание теорий.
	Б) Первичное накопление и описание фактов.
2. Теоретический	В) Проведение экспериментов и наблюдений.
	Г) Работа с идеализированными объектами.

Правильный ответ:

У5.1.8

Расположите этапы цикла научного исследования в логическом порядке:

- А) Выдвижение гипотезы
- Б) Формулирование научной проблемы
- В) Проверка гипотезы в ходе эксперимента
- Г) Обобщение результатов и формулирование законов

Правильный ответ:

У5.1.9

Какой метод научного познания основан на переходе от частных фактов к общим выводам?

- 1) Дедукция
- 2) Индукция
- 3) Абстрагирование
- 4) Синтез

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.1.10

Выберите верное утверждение относительно научной теории:

- 1) Теория – это простая сумма проверенных фактов.
- 2) Теория – это высшая форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях.
- 3) Теория не требует практического подтверждения

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.1.11

Какие из перечисленных методов относятся к эмпирическим методам научного

исследования? (Выберите все верные варианты)

- 1) Наблюдение
- 2) Моделирование
- 3) Измерение
- 4) Эксперимент
- 5) Идеализация

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.1.12

Сформулируйте основные критерии научности знания. Объясните, чем научное знание отличается от обыденного.

Развернутый ответ:

У5.1.13

Установите соответствие между компонентами теории и их ролью.

Компоненты:	Роль:
1. Основание	А) Совокупность законов и утверждений, описывающих объект.
2. Логика	Б) Правила вывода и доказательств в рамках теории.
3. Основной массив	В) Набор исходных аксиом, принципов и понятий.

Правильный ответ:

У5.1.14

Укажите последовательность действий при проведении эксперимента:

- А) Инструктаж участников (если люди)
- Б) Проведение измерений («входной» тест)
- В) Воздействие экспериментальным фактором
- Г) Статистическая обработка данных
- Д) Фиксация итогового состояния

Правильный ответ:

У5.1.15

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Метод познания, при котором исследуется не сам объект, а его заместитель в специально созданных условиях:

- 1) Наблюдение
- 2) Моделирование
- 3) Классификация
- 4) Описание

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.2.16

Установите соответствие между видами экспериментов и их целями.

Виды экспериментов	Цели
1. Поисковый	А) Подтверждение или опровержение конкретной гипотезы

2. Проверочный	Б) Манипуляция идеализированными образами в сознании
3. Мысленный	В) Нахождение новых зависимостей при отсутствии четкой гипотезы
Правильный ответ:	
У5.2.17	
Установите логическую цепочку формирования научного знания:	
А) Научный факт	
Б) Проблема	
В) Гипотеза	
Г) Закон (теория)	
Правильный ответ:	
У5.2.18	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.	
Метод упрощения объекта путем исключения несущественных для исследования свойств называется:	
1) Анализ	
2) Моделирование	
3) Абстрагирование	
4) Дедукция	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У5.2.19	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.	
Может ли научное исследование начаться без формулировки проблемы?	
1) Да, исследование всегда начинается со случайного наблюдения.	
2) Нет, проблема определяет вектор поиска и цели исследования.	
3) Да, если используется только эмпирический метод.	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У5.2.20	
Прочитайте текст, выберите правильные ответе и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.	
Какие функции выполняет научная гипотеза? (Выберите все верные варианты)	
1) Обобщение существующих знаний.	
2) Предсказание новых фактов.	
3) Окончательное доказательство закона.	
4) Инструмент перехода от фактов к теории.	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У5.2.21	
В чем заключается суть принципа «фальсифицируемости» К. Поппера? Почему он важен для современной методологии науки?	
Развернутый ответ:	
У5.2.22	
Соотнесите вид умозаключения с направлением движения мысли:	

1. Дедукция	А) От частного к частному (по сходству признаков)
2. Индукция	Б) От общего к частному (надежный вывод)
3. Аналогия	В) От частного к общему (вероятный вывод)

Правильный ответ:

У5.2.23

Расположите этапы построения простого вывода в правильном порядке:
 А) Получение нового знания (вывода).
 Б) Определение связи между посылками (поиск общего слова).
 В) Анализ имеющихся фактов (посылок).

Правильный ответ:

У5.2.24

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
 Какой вывод следует из посылок: «Все металлы проводят ток. Медь – это металл»?
 А) Медь не проводит ток.
 Б) Некоторые металлы – это медь.
 В) Медь проводит ток.
 Г) Все, что проводит ток – медь.

Правильный ответ:
 Обоснование:

У5.2.25

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
 Найдите ошибку в рассуждении: «Мой друг купил билет и выиграл. Значит, если я куплю билет, я тоже выиграю».
 А) Ошибка дедукции.
 Б) Поспешное обобщение (в индукции).
 В) Ошибка в законе тождества

Правильный ответ:
 Обоснование:

У5.2.26

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
 Выберите ситуации, где мы используем индукцию (вывод на основе примеров):
 А) Попробовал три кислых яблока и решил, что всё ведро кислое.
 Б) Увидел на термометре -20 и понял, что на улице мороз.
 В) Пять раз опоздал на этот автобус и решил, что он всегда ходит с задержкой.

Правильный ответ:
 Обоснование:

У5.2.27

Придумайте пример «ложной аналогии». Например, сравните два предмета, которые похожи внешне, но совершенно разные по сути (как компьютерную мышь и настоящую мышь), и покажите, к какому нелепому выводу может привести такое сравнение.
 Развернутый ответ:

У5.2.28

Соотнесите тип суждения с его буквенным обозначением:

1. Общеутвердительное (Все S есть P)	А) Тип I
2. Частноутвердительное (Некоторые S есть P)	Б) Тип А
3. Общеотрицательное (Ни одно S не есть P)	В) Тип Е

Правильный ответ:

У5.2.29

Расположите суждения по степени их «силы» (от самого слабого утверждения к самому сильному):

А) Почти все студенты сдали зачет.
Б) Некоторые студенты сдали зачет.
В) Все студенты сдали зачет.
Г) Один студент сдал зачет.

Правильный ответ:

У5.2.30

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Какое суждение будет истинным, если мы точно знаем, что «Ни одна кошка не лает»?

А) Все кошки лают.
Б) Некоторые кошки лают.
В) Некоторые кошки не лают.
Г) Все лающие существа – кошки.

Правильный ответ:
Обоснование:

У5.3.31

Соотнесите закон логики с его главным требованием:

1. Закон Тождества	А) Мысль должна быть доказана фактами.
2. Закон Противоречия	Б) Нельзя менять смысл слов в процессе спора.
3. Закон Достаточного основания	В) Нельзя говорить «да» и «нет» одновременно об одном предмете.

Правильный ответ:

У5.3.32

Расположите действия при проверке аргумента по закону достаточного основания:

А) Проверка источника информации на надежность.
Б) Сравнение факта с утверждаемым тезисом.
В) Услышать/прочитать утверждение.

Правильный ответ:

У5.3.33

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Какой закон нарушен во фразе: «Я не опоздал, я просто пришел позже обычного»?

А) Закон исключенного третьего
Б) Закон тождества (подмена понятий)
В) Закон достаточного основания

Г) Нарушений нет	
Правильный ответ: Обоснование:	
У5.3.34	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. В диалоге: «- Эта картина красивая? - И да, и нет» нарушается ли закон противоречия? А) Да, нарушается всегда. Б) Нет, если картина оценивается в разных аспектах (например, техника и сюжет).	
Правильный ответ: Обоснование:	
У5.3.35	
Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие из фраз нарушают закон достаточного основания? А) «Это лекарство помогает, мне так бабушка сказала». Б) «Сумма углов треугольника 180 градусов, это доказано теоремой». В) «Завтра будет дождь, потому что у меня плохое настроение».	
Правильный ответ: Обоснование:	
У5.3.36	
Опишите ситуацию из жизни (или из кино), где один человек специально «подменяет понятия» (нарушает закон тождества), чтобы запутать другого. В чем заключалась подмена? Развернутый ответ:	
У5.3.37	
Установите соответствие между видами классификации и их основой.	
Виды классификации	Основа
1. Естественная	А) По алфавиту, дате или цвету обложки.
	Б) По существенным признакам, вытекающим из природы объектов.
2. Искусственная (вспомогательная)	В) С целью простого поиска объекта (например, библиотечный каталог).
	Г) Позволяет судить о свойствах объекта по его месту в системе.
Правильный ответ:	
У5.3.38	
Укажите иерархию уровней методологии (от общего к частному): А) Философские основания науки Б) Общенаучные принципы и формы исследования В) Конкретно-научная методология (методы физики, биологии и т.д.) Г) Методика и техника исследования (конкретные процедуры)	
Правильный ответ:	
У5.3.39	

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Процесс мысленного или реального соединения элементов в единое целое – это:

- 1) Дедукция
- 2) Синтез
- 3) Аналогия
- 4) Обобщение

Правильный ответ:

Обоснование:

У5.3.40

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В чем главная опасность метода аналогии?

- 1) Он слишком сложный.
- 2) Сходство в одних признаках не гарантирует сходство в других (вывод вероятностен).
- 3) Он запрещен в естественных науках.

Правильный ответ:

Обоснование:

У6.1.1

Соотнесите методы самооценки с их характеристиками:

Методы самооценки	характеристики
А. Самонаблюдение	1. Регулярная фиксация своих действий, мыслей и эмоций для последующего анализа
Б. Самоопрос (рефлексивные вопросы)	2. Отслеживание своего поведения и реакций в реальных профессиональных ситуациях
В. Анализ обратной связи от других	3. Использование заранее подготовленных вопросов для анализа своих действий и решений
Г. Ведение рефлексивного дневника	4. Сравнение собственной оценки своей деятельности с мнением коллег, наставников или клиентов
	5. Мгновенная оценка результата без учёта контекста и промежуточных этапов

Правильный ответ:

У6.1.2

Соотнесите критерии качественной самооценки с их содержанием:

критерии качественной самооценки	содержание
А. Объективность	1. Проведение самооценки систематически, а не только в моменты неудач или успехов
Б. Регулярность	2. Оценка себя без излишней самокритики или самовосхваления, с опорой на факты

В. Конкретность	3. Формулирование выводов, которые помогают планировать конкретные шаги для развития
Г. Конструктивность	4. Указание на конкретные действия, результаты или ситуации, а не общие впечатления
	5. Фокусировка исключительно на позитивных достижениях для поддержания мотивации без анализа ошибок
Правильный ответ:	
У6.1.3	
Установите логическую последовательность этапов самоанализа после завершения задачи: А Планирование изменений: какие шаги предпринять в следующий раз; Б Фактологическое описание: что именно было сделано и каков результат; В Анализ причин: почему получилось именно так, какие факторы повлияли; Г Оценка сильных сторон и зон роста: что удалось, что можно улучшить.	
Правильный ответ:	
У6.1.4	
Установите последовательность действий при постановке целей развития на основе самооценки: А Формулировка желаемого профессионального образа или результата; Б Подбор инструментов и ресурсов для достижения цели; В Выявление текущих компетенций и дефицитов через самоанализ; Г Определение измеримых индикаторов прогресса и сроков.	
Правильный ответ:	
У6.1.5	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какова главная цель самооценки в профессиональном развитии? А Получить одобрение окружающих; Б Осознать свои сильные стороны и зоны роста для целенаправленного развития; В Сравнить себя с коллегами и доказать своё превосходство; Г Зафиксировать все свои достижения для отчёта.	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У6.1.6	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Почему важно проводить самооценку регулярно, а не только после крупных проектов? А Чтобы не забывать заполнять документы; Б Чтобы вовремя замечать небольшие изменения в своих навыках и корректировать развитие; В Чтобы производить впечатление дисциплинированного специалиста; Г Чтобы избежать критики со стороны руководства.	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
У6.1.7	
Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие признаки свидетельствуют о зрелой и эффективной самооценке? 1) Честность перед собой, даже если это неприятно; 2) Опора на конкретные примеры и факты, а не общие впечатления; 3) Стремление найти оправдания своим неудачам во внешних обстоятельствах; 4) Фокус на том, что можно изменить и улучшить, а не на самокритике;	

5) Игнорирование обратной связи от других, чтобы не сомневаться в себе.

Правильные ответы:

Обоснование:

У6.1.8

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что помогает повысить точность самооценки?

- 1) Сравнение своей самооценки с обратной связью от доверенных коллег;
- 2) Оценка себя только в моменты успеха, чтобы поддерживать мотивацию;
- 3) Использование чек-листов или критериев для анализа своих действий;
- 4) Проведение самооценки в спокойной обстановке, без спешки;
- 5) Полное доверие только своему внутреннему ощущению, без проверки фактами.

Правильные ответы:

Обоснование:

У6.1.9

Как самооценка помогает в профессиональном развитии? Приведите два конкретных примера.

Правильный ответ:

У6.1.10

Что делать, если в ходе самооценки вы обнаружили, что ваши реальные результаты значительно отличаются от ожидаемых? Как превратить это в возможность для развития?

Правильный ответ:

У6.1.11

Способность анализировать свои мысли, чувства и действия с целью их улучшения называется _____.

Правильный ответ:

У6.1.12

Разрыв между представлением человека о своих способностях и их реальным уровнем называется _____ самооценки.

Правильный ответ:

У6.1.13

Соотнесите виды самооценки с их особенностями:

Вид самооценки	особенности
А. Ретроспективная самооценка	1. Проводится «здесь и сейчас» для быстрой корректировки действий в процессе деятельности
Б. Ситуативная самооценка	2. Направлена на анализ уже завершённых действий и их результатов
В. Перспективная самооценка	3. Ориентирована на прогнозирование своих возможностей и планирование будущих шагов
Г. Сравнительная самооценка	4. Включает сопоставление своих результатов с результатами других или с эталонными показателями
	5. Основана на спонтанных эмоциональных реакциях и не требует рефлексивного анализа

Правильный ответ:

У6.1.14

Установите последовательность развития навыка адекватной самооценки:
 А Осознание важности рефлексии для профессионального роста;
 Б Освоение простых инструментов самоанализа (чек-листы, вопросы);
 В Регулярное применение самооценки в разных профессиональных ситуациях;
 Г Интеграция рефлексии в профессиональную идентичность как привычный способ работы.

Правильный ответ:

У6.1.15

Процесс осмысления полученного опыта и знаний с целью их улучшения, систематизации и применения в будущем называется _____.

Правильный ответ:

У6.2.16

Соотнесите инструменты планирования с их основным назначением:

инструменты планирования	основное назначение
А. Матрица Эйзенхауэра	1. Помогает сформулировать цели так, чтобы они были конкретными, измеримыми и достижимыми
Б. SMART-критерии	2. Позволяет распределить задачи по срочности и важности для фокуса на главном
В. Метод «съешь лягушку»	3. Даёт возможность визуально выделить время для ключевых дел и защитить его от помех
Г. Календарь с временными блоками	4. Рекомендует начинать день с самой неприятной, но важной задачи, чтобы снизить тревожность
	5. Визуализация последовательности и сроков выполнения взаимосвязанных этапов проекта

Правильный ответ:

У6.2.17

Соотнесите виды профессиональных целей с их характеристиками:

виды профессиональных целей	характеристики
А. Стратегическая цель	1. Конкретное действие, которое можно выполнить за короткое время (час/день)
Б. Tактическая цель	2. Долгосрочный ориентир, определяющий направление развития на месяцы или годы
В. Оперативная задача	3. Измеримый показатель, позволяющий оценить прогресс в достижении цели
Г. Целевой индикатор (метрика)	4. Промежуточный шаг, который ведёт к реализации стратегии в обозримый срок (неделя/месяц)
	5. Совокупность материальных и нематериальных ресурсов, выделяемых на реализацию проекта

Правильный ответ:

У6.2.18

Установите логическую последовательность действий при определении приоритетов на неделю:

А Выбрать 2–3 ключевые задачи, которые станут фокусом недели;
 Б Запланировать время для выполнения приоритетных задач в календаре;
 В Выписать все задачи и обязательства, которые необходимо выполнить;
 Г Оценить каждую задачу по критериям срочности и важности;

Правильный ответ:

У6.2.19 Установите последовательность действий при корректировке приоритетов из-за непредвиденных обстоятельств: А Зафиксировать обновлённый план и приступить к выполнению; Б Оценить влияние нового события на текущие планы и дедлайны; В Согласовать новые сроки или делегировать часть задач, если это возможно; Г Пересмотреть список задач и их приоритетность с учётом изменений; Правильный ответ:
У6.2.20 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что является главным критерием при определении приоритета задачи в профессиональной деятельности? А Личная симпатия к задаче или интерес к её выполнению; Б Влияние задачи на достижение ключевых целей и соблюдение дедлайнов; В Желание руководителя или коллег, чтобы задача была сделана первой; Г Простота и быстрота выполнения задачи. Правильный ответ: Обоснование:
У6.2.21 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Почему важно не только определить приоритеты, но и регулярно возвращаться к их пересмотру? А Чтобы оправдать невыполнение некоторых задач перед руководством; Б Чтобы адаптировать план к изменяющимся условиям и не терять фокус на главном; В Чтобы увеличить количество задач в списке и казаться более занятым; Г Чтобы избежать ответственности за ошибки в первоначальном планировании. Правильный ответ: Обоснование:
У6.2.22 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие действия способствуют успешной реализации установленных приоритетов? 1) Выделение защищённого времени в расписании для ключевых задач; 2) Выполнение задач строго в порядке их поступления, без фильтрации; 3) Минимизация отвлекающих факторов во время работы над приоритетными делами; 4) Отказ от всех задач, которые не нравятся или кажутся сложными; 5) Регулярная проверка прогресса и корректировка плана при необходимости. Правильные ответы: Обоснование:
У6.2.23 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие признаки свидетельствуют о том, что приоритеты определены правильно? 1) Чёткое понимание, какие задачи ведут к достижению главных целей; 2) Ощущение постоянной спешки и хаоса в течение дня; 3) Возможность объяснить, почему одна задача важнее другой; 4) Выполнение в первую очередь тех дел, которые проще или приятнее; 5) Прогресс по ключевым направлениям даже при ограниченных ресурсах. Правильные ответы: Обоснование:

У6.2.24												
Как определить приоритеты, если все задачи кажутся срочными и важными? Опишите алгоритм действий.												
Правильный ответ:												
У6.2.25												
Как реализовать приоритеты, если в течение дня постоянно возникают срочные, но незапланированные задачи? Предложите стратегию.												
Правильный ответ:												
У6.2.26												
Процесс разделения крупной цели на небольшие, конкретные и выполнимые шаги называется _____.												
Правильный ответ: декомпозиция												
У6.2.27												
Задачи, которые важны для долгосрочных целей, но не требуют немедленного выполнения, называются _____ (по матрице Эйзенхауэра).												
Правильный ответ: важные, но несрочные												
У6.2.28												
Соотнесите типы профессиональных ресурсов с примерами их рационального использования при реализации приоритетов:												
<table border="1"> <tr> <th>типы профессиональных ресурсов</th><th>Примеры рационального использования</th></tr> <tr> <td>А. Временные ресурсы</td><td>1. Запросить консультацию у опытного коллеги, чтобы избежать ошибок и сэкономить время;</td></tr> <tr> <td>Б. Энергетические ресурсы</td><td>2. Запланировать сложную задачу на период своей наибольшей продуктивности (утро/вечер);</td></tr> <tr> <td>В. Информационные ресурсы</td><td>3. Выделить непрерывный блок времени без встреч и уведомлений для работы над ключевым проектом;</td></tr> <tr> <td rowspan="2">Г. Социальные ресурсы (поддержка)</td><td>4. Изучить методические материалы или чек-листы перед началом задачи, чтобы действовать эффективнее.</td></tr> <tr> <td>5. Направление части бюджета на приобретение лицензионного ПО и технического оборудования.</td></tr> </table>	типы профессиональных ресурсов	Примеры рационального использования	А. Временные ресурсы	1. Запросить консультацию у опытного коллеги, чтобы избежать ошибок и сэкономить время;	Б. Энергетические ресурсы	2. Запланировать сложную задачу на период своей наибольшей продуктивности (утро/вечер);	В. Информационные ресурсы	3. Выделить непрерывный блок времени без встреч и уведомлений для работы над ключевым проектом;	Г. Социальные ресурсы (поддержка)	4. Изучить методические материалы или чек-листы перед началом задачи, чтобы действовать эффективнее.	5. Направление части бюджета на приобретение лицензионного ПО и технического оборудования.	
типы профессиональных ресурсов	Примеры рационального использования											
А. Временные ресурсы	1. Запросить консультацию у опытного коллеги, чтобы избежать ошибок и сэкономить время;											
Б. Энергетические ресурсы	2. Запланировать сложную задачу на период своей наибольшей продуктивности (утро/вечер);											
В. Информационные ресурсы	3. Выделить непрерывный блок времени без встреч и уведомлений для работы над ключевым проектом;											
Г. Социальные ресурсы (поддержка)	4. Изучить методические материалы или чек-листы перед началом задачи, чтобы действовать эффективнее.											
	5. Направление части бюджета на приобретение лицензионного ПО и технического оборудования.											
Правильный ответ:												
У6.2.29												
Установите последовательность развития навыка эффективного определения и реализации приоритетов:												
а) Осознание ценности фокуса на главном и последствий распыления; б) Освоение простых инструментов планирования (списки, матрица, календарь); в) Регулярное применение инструментов в реальных рабочих ситуациях; г) Автоматизация навыка: приоритизация становится привычным способом мышления и действий.												
Правильный ответ:												
У6.2.30												
Непрерывное обучение на протяжении всей профессиональной жизни, направленное на адаптацию к изменениям и личностный рост, называется _____.												
Правильный ответ:												
У6.3.31												
Соотнесите форматы обучения с их основными преимуществами												

форматы обучения	Основные преимущества
А. Онлайн-курсы	1. Гибкий график, возможность учиться в удобном темпе из любой точки мира
Б. Наставничество (менторинг)	2. Персонализированная обратная связь и передача практического опыта от эксперта
В. Профессиональные конференции	3. Знакомство с новыми трендами отрасли, обмен опытом с коллегами, нетворкинг
Г. Самообразование (книги, статьи, видео)	4. Низкая стоимость или бесплатность, возможность выбирать темы под свои интересы
	5. Официальное признание квалификации государственным органом с выдачей диплома о высшем образовании

Правильный ответ:

У6.3.32

Соотнесите цели образовательной активности с примерами их реализации:

цели образовательной активности	примеры их реализации
А. Освоение нового навыка для решения рабочих задач	1. Прохождение курса повышения квалификации перед продлением лицензии специалиста
Б. Актуализация имеющихся знаний в связи с изменениями в отрасли	2. Практика нового инструмента или методики в реальных проектах после обучения
В. Расширение профессионального кругозора для понимания контекста работы коллег	3. Чтение профессиональной литературы и отраслевых обзоров для отслеживания трендов
Г. Подготовка к сертификации или аттестации для подтверждения квалификации	4. Изучение смежной области (например, основы маркетинга для инженера) для лучшего взаимопонимания в команде
	5. Участие в корпоративных волонтерских инициативах для развития социальных связей

Правильный ответ:

У6.3.33

Установите логическую последовательность действий при планировании личного развития через образование:

- Внедрение полученных знаний в практику и применение в рабочих ситуациях;
- Анализ текущих компетенций и выявление дефицитов в знаниях/навыках;
- Оценка результатов и корректировка образовательного плана на будущее.
- Выбор подходящих форматов и ресурсов обучения под конкретные задачи;

Правильный ответ:

У6.3.34

Установите последовательность этапов применения нового знания в профессиональной деятельности:

- Анализ результатов, рефлексия и фиксация выводов для будущего.
- Использование в реальной рабочей ситуации с учётом контекста;

в) Изучение теории или методики (курс, статья, инструкция); г) Пробное применение в безопасных или учебных условиях (тренировка, симуляция); Правильный ответ:
У6.3.35 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что является главным признаком того, что образование действительно используется для совершенствования деятельности? а) Наличие диплома или сертификата об окончании курса; б) Применение новых знаний и навыков для улучшения профессиональных результатов; в) Регулярное посещение учебных мероприятий и вебинаров; г) Большое количество пройденных образовательных программ в портфолио. Правильный ответ: Обоснование:
У6.3.36 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Почему важно соотносить выбор образовательной программы с конкретными профессиональными задачами? а) Чтобы сэкономить время и ресурсы, обучаясь только тому, что действительно нужно; б) Чтобы получить больше сертификатов для портфолио; в) Чтобы выполнить требования работодателя без личного интереса; г) Чтобы избежать сложных тем в обучении. Правильный ответ: Обоснование:
У6.3.37 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие действия свидетельствуют о том, что специалист осознанно использует образование для развития? 1) Регулярно анализирует, какие новые знания могут помочь в текущей работе; 2) Проходит курсы только потому, что они бесплатные или модные; 3) Экспериментирует с новыми подходами, изученными в обучении, в безопасных условиях; 4) Делится полученными знаниями с коллегами для улучшения командных результатов; 5) Избегает применения нового, чтобы не рисковать ошибками. Правильные ответы: Обоснование:
У6.3.38 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие ресурсы могут быть полезны для самостоятельного профессионального развития? 1) Профессиональные сообщества и форумы для обмена опытом; 2) Научные статьи и отраслевые издания для отслеживания трендов; 3) Развлекательный контент без связи с профессиональной сферой; 4) Открытые образовательные платформы с курсами по специальности; 5) Социальные сети только для личного общения и развлечений. Правильные ответы: Обоснование:
У6.3.39 Опишите, как можно использовать онлайн-курсы для улучшения своей профессиональной деятельности. Приведите два конкретных примера.

Правильный ответ:
У6.3.40 Как понять, что выбранное обучение действительно помогает в профессиональном развитии? Какие индикаторы можно использовать для самооценки?
Правильный ответ:
О1.1.1 Расположите этапы научного исследования в правильной последовательности, начиная с начального: А) Построение научной теории. Б) Постановка проблемы и формулировка задачи исследования. В) Проверка полученного результата с точки зрения его истинности. Г) Выбор методов исследования (анализ, синтез, индукция, дедукция и т. д.). Д) Проведение теоретических и/или экспериментальных исследований.
Правильный ответ:
О1.1.2 Расположите этапы применения метода индукции в научном исследовании в правильной последовательности: А) Формулировка общего утверждения (гипотезы) на основе выявленных закономерностей. Б) Сбор и систематизация отдельных фактов и наблюдений. В) Проверка достоверности гипотезы на новых фактах. Г) Выявление закономерностей или повторяющихся признаков среди собранных фактов.
Правильный ответ:
О1.1.3 Расположите этапы выбора и постановки научной проблемы в правильной последовательности: А) Установление актуальности проблемы (её ценности для науки и техники). Б) Формулирование проблемы. В) Разработка структуры проблемы (выделение тем, подтем и вопросов). Г) Выбор темы научного исследования на основе обоснованной проблемы.
Правильный ответ:
О1.1.4 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какой метод исследования заключается в мысленном или практическом расчленении предмета изучения на составные элементы, при этом каждая из частей исследуется отдельно? А) Синтез. Б) Анализ. В) Аналогия. Г) Моделирование.
Правильный ответ: . Обоснование выбора:
О1.1.5 Выберите все верные утверждения о методологии и методах научного исследования. Обоснуйте выбор каждого пункта. А) Методология науки даёт характеристику компонентов научного исследования: объекта, предмета анализа, задачи, средств решения задачи и последовательности движения к результату.

- Б) Синтез и анализ — взаимоисключающие методы, которые никогда не используются одновременно.
- В) Теория — это учение об обобщённом опыте (практике), формулирующее научные принципы и методы познания процессов и явлений.
- Г) Метод — это способ теоретического или экспериментального исследования явления или процесса, инструмент решения главной задачи науки — открытия объективных законов действительности.
- Д) Проверка истинности результатов не входит в методологию научного исследования.

Правильные ответы:

Обоснование:

О1.1.6

Расположите этапы выбора и постановки научной проблемы в правильной последовательности:

- А) Установление актуальности проблемы (её ценности для науки и техники).
- Б) Формулирование проблемы.
- В) Разработка структуры проблемы (выделение тем, подтем и вопросов).
- Г) Выбор темы научного исследования на основе обоснованной проблемы.

Правильный ответ:

О1.1.7

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что такое гипотеза в научном исследовании?

- А. Окончательный вывод, подтверждённый экспериментально
- Б. Научное предположение, которое требует доказательства
- В. Случайно обнаруженный факт
- Г. Список использованной литературы

Правильный ответ:

Обоснование:

О1.1.8

Установите соответствие между видами государственного контроля (надзора) и осуществляющими их органами

Вид надзора	Орган
1. Промышленная безопасность	А. Ространснадзор
2. Пожарный надзор	Б. Ростехнадзор
3. Транспортная безопасность	В. МЧС России
	Г. Роспотребнадзор

Правильный ответ:

О1.1.9

Установите соответствие между видами проверок и их характеристиками

Вид проверки	Характеристика
1. Плановая проверка	А. Проводится по утверждённому ежегодному плану
2. Внеплановая	Б. Проводится без предварительного уведомления в

проверка	экстренных случаях
3. Документарная проверка	В. Анализ документов без выезда на объект
	Г. Проводится только по заявлению конкурентов

Правильный ответ:

О1.1.10

Установите соответствие между видами разрешительной документации и их объектами

Документ	Объект
1. Лицензия	А. Въезд на опасный объект
2. Декларация промышленной безопасности	Б. Право на осуществление определённого вида деятельности
3. Пропуск (СКУД)	В. Опасный производственный объект (подтверждение безопасности)
	Г. Разрешение на выбросы в атмосферу

Правильный ответ:

О1.1.11

Установите последовательность действий при возникновении аварии на объекте (для ответственного лица).

1. Оповещение аварийно-спасательных служб
2. Эвакуация персонала
3. Отключение оборудования (аварийная остановка)
4. Локализация аварии (перекрытие задвижек, отсечка сред)

Правильная последовательность:

О1.1.12

Расположите в правильной последовательности этапы проведения мониторинга безопасности объекта (периодического).

1. Анализ полученных данных и сравнение с нормативами
2. Сбор первичных показателей (датчики, измерения)
3. Подготовка отчёта для надзорных органов
4. Планирование периодичности измерений

Правильная последовательность:

О1.1.13

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой орган осуществляет государственный пожарный надзор в Российской Федерации

- А. Ростехнадзор
- Б. МЧС России
- В. Роспотребнадзор
- Г. МВД России

Правильный ответ:

Обоснование:

О1.1.14

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие

выбор ответа.

Как часто проводятся плановые проверки в отношении одного юридического лица (общий случай, не для объектов высокого риска)?

- А. Один раз в полгода
- Б. Один раз в год
- В. Один раз в 3 года
- Г. Один раз в 5 лет

Правильный ответ:

Обоснование:

О1.2.15

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Какое социально-экономическое последствие для предприятия является прямым результатом высокого уровня производственного травматизма?

- А) Рост производительности труда основного персонала
- Б) Увеличение затрат на выплаты по больничным листам и компенсациям
- В) Снижение тарифов на страхование
- Г) Автоматическое продление лицензий на производство

Ответ:

О1.2.16

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Какой основной международный стандарт устанавливает современные социально-экономические требования к построению систем менеджмента охраны здоровья и безопасности труда?

- А) ISO 9001
- Б) ISO 14001
- В) ISO 45001
- Г) ISO 50001
- Д) ISO 27001

Ответ:

О1.2.17

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие экономические механизмы стимулирования работодателей предусмотрены законодательством РФ за улучшение условий труда по результатам СОУТ?

- А) Скидки к страховому тарифу на обязательное социальное страхование
- Б) Финансирование предупредительных мер за счет сумм страховых взносов
- В) Полное освобождение предприятия от уплаты налога на прибыль
- Г) Бесплатное предоставление земельных участков под новые цеха
- Д) Налоговые вычеты при покупке импортного оборудования

Ответ:

О1.2.18

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы финансирования мероприятий по охране труда в течение финансового года в логической последовательности:

- А) Реализация запланированных технических мероприятий в цехах предприятия.
- Б) Обоснование и расчет бюджета на охрану труда (не менее 0,2% от затрат на производство).
- В) Подача документов в Социальный фонд РФ для возврата части затраченных средств.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

О1.2.19

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Директор фирмы решил полностью отменить расходы на улучшение условий труда, объяснив это экономическим кризисом. Законно ли это?

- А) Законно, если у фирмы временно нет чистой прибыли.
Б) Законно на усмотрение регионального союза работодателей.
В) Незаконно, Трудовой кодекс обязывает финансировать эти мероприятия.
Г) Законно, если работники письменно согласились работать без СИЗ.

Ответ

Обоснование

О1.2.20

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Экономист предприятия утверждает, что выгоднее платить штрафы, чем закупать дорогие СИЗ органов дыхания. Почему эта позиция социально и экономически ошибочна?

- А) Профзаболевания работников приведут к долгосрочным затратам на компенсации.
Б) Повторные нарушения повлекут приостановку деятельности предприятия по решению суда.
В) Рост травматизма автоматически увеличит стоимость аренды земли.
Г) Нарушения снижают репутацию бренда и ведут к дефициту квалифицированных кадров.

Ответ

Обоснование

О1.2.21

Прочитайте текст и дайте краткий ответ

Как называется денежная сумма, которую работодатель ежемесячно уплачивает в Социальный фонд РФ за каждого работника для обеспечения выплат при возможных несчастных случаях?

Ответ:

О1.2.22

Установите соответствие между видами ответственности за нарушения требований безопасности и их субъектами

Левый столбец (вид ответственности)	Правый столбец (субъект)
1. Дисциплинарная	А. Работник (выговор, увольнение)
2. Административная	Б. Должностное лицо или организация (штраф)
3. Уголовная	В. Физическое лицо за тяжкие последствия (арест, лишение свободы)
	Г. Политическая партия

Правильный ответ:

О1.2.23

Установите соответствие между видами надзорных мероприятий и их содержанием

Мероприятие	Содержание
1. Инспекция (выездная)	А. Посещение объекта, осмотр, опросы

проверка)	
2. Мониторинг безопасности	Б. Систематическое наблюдение за показателями
3. Расследование аварии	В. Выявление причин и обстоятельств происшествия
	Г. Поздравление работников с праздником

Правильный ответ:

О1.2.24

Установите соответствие между видами режимов безопасности и их примерами

Режим	Пример
1. Пропускной режим	А. Проверка документов при входе
2. Внутриобъектовый режим	Б. Порядок перемещения по территории
3. Режим чрезвычайной ситуации	В. Усиленная охрана, особые правила
	Г. Режим экономии электроэнергии

Правильный ответ:

О1.2.25

Установите последовательность этапов отзыва лицензии у предприятия.

1. Выявление грубого нарушения лицензионных требований
2. Внесение записи об аннулировании лицензии в реестр
3. Направление предупреждения о необходимости устранения нарушения
4. Принятие решения судом о приостановлении или аннулировании лицензии

Правильная последовательность:

О1.2.26

Расположите в правильной последовательности этапы проверки знаний у персонала опасного производственного объекта.

1. Проведение экзамена (билеты, вопросы)
2. Оформление протокола проверки знаний
3. Предварительное обучение и стажировка
4. Выдача удостоверения (при успешной сдаче)

Правильная последовательность:

О1.2.27

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что из перечисленного является основанием для проведения внеплановой проверки

- А. Истечение 3 лет с предыдущей проверки
- Б. Жалоба гражданина о нарушении его прав
- В. Желание инспектора проверить новый объект
- Г. Публикация в газете об успехах предприятия

Правильный ответ:

Обоснование:

О1.2.28

Дополните предложение:

Способ организации проверок, при котором частота проверок зависит от потенциальной опасности объекта для жизни и здоровья людей, называется _____ подходом.

Правильный ответ:

О1.3.29

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие базовые принципы лежат в основе современной концепции «Нулевого травматизма» (Vision Zero) в рамках СУОТ?

- А) Лидерство руководства
- Б) Своевременное выявление угроз и контроль рисков
- В) Полная автоматизация всех рабочих мест без участия людей
- Г) Наложение штрафов на работников за любую мелкую ошибку
- Д) Повышение квалификации и развитие компетенций работников

Ответ:

О1.3.30

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте нормативный документ в области охраны труда с его основной юридической функцией.

Документ		Функция документа	
А	Трудовой кодекс РФ	1	Установление уголовной ответственности за травматизм.
Б	Приказ Минтруда № 776н	2	Определение базовых прав и обязанностей работников и работодателей.
В	Приказ Минтруда № 926	3	Утверждение Примерного положения о СУОТ на предприятии.
Г		4	Установление детального порядка проведения оценки рисков.
		5	Определение порядка проведения противопожарных тренировок.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

О1.3.31

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы создания СУОТ на предприятии в правильной логической последовательности:

- А) Разработка и утверждение локального Положения о СУОТ организации.
- Б) Предварительный анализ состояния охраны труда и выявление нарушений.
- В) Проведение оценки профессиональных рисков и идентификация опасностей.
- Г) Внедрение процедур контроля, мониторинга и регулярного аудита СУОТ.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

О1.3.32

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Лаборатория провела замеры и выявила на рабочем месте превышение ПДК вредного вещества. Руководитель решил убрать этот фактор из карты рисков, так как работнику выдали качественный респиратор. Законно ли это?

- А) Законно, респиратор полностью защищает работника.

- Б) Законно, если респиратор имеет импортный сертификат.
 В) Незаконно, наличие СИЗ не отменяет сам факт присутствия опасности.
 Г) Законно на усмотрение инженера по охране труда.

Ответ

Обоснование

О1.3.33

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

На предприятии произошел несчастный случай с дистанционным работником во время выполнения им задания директора. Нужно ли его расследовать?

- А) Нужно в общем порядке, установленном Трудовым кодексом РФ.
 Б) Не нужно, так как работник находился дома и сам отвечает за свою безопасность.
 В) Нужно только в том случае, если это прописано в его трудовом договоре.
 Г) Не нужно, если у работника не было оформлено полиса добровольного медицинского страхования.

Ответ

Обоснование

О1.3.34

Прочитайте текст и дополните предложение

Комиссия, формируемая из представителей работодателя и профсоюза на паритетных началах для решения спорных вопросов по условиям труда это _____

Ответ:

О1.3.35

Установите соответствие между функциями контрольно-надзорных органов и их содержанием

Функция	Содержание
1. Предупредительная	А. Выдача лицензий, согласование документов
2. Текущий надзор	Б. Плановые и внеплановые проверки
3. Поставарийный анализ	В. Изучение причин произошедших аварий
	Г. Назначение пенсий работникам

Правильный ответ:

О1.3.36

Установите соответствие между правами государственных инспекторов и их действиями

Право	Действие
1. Доступ на объект	А. Вход в любое время при предъявлении удостоверения
2. Отбор проб	Б. Взятие образцов для лабораторного анализа

3. Выдача предписания	В. Обязательное для исполнения требование устранить нарушение
	Г. Остановка производства без решения суда
Правильный ответ:	
О1.3.37	
Установите соответствие между видами нарушений) и типичными санкциями	
Нарушение	Санкция
1. Отсутствие лицензии	А. Крупный административный штраф
2. Невыполнение предписания	Б. Повторный штраф или приостановление деятельности
3. Нарушение, повлёкшее вред здоровью	В. Уголовная ответственность (при тяжких последствиях)
	Г. Устное замечание
Правильный ответ:	
О1.3.38	
Установите последовательность этапов проведения документарной проверки.	
1. Анализ представленных документов 2. Запрос документов у организации 3. Составление акта документарной проверки 4. Изучение документов, имеющих в распоряжении надзорного органа	
Правильная последовательность:	
О1.3.39	
Расположите в правильной последовательности этапы обжалования результатов проверки.	
1. Получение акта проверки и предписания 2. Подача жалобы вышестоящему руководителю 3. Рассмотрение жалобы и вынесение решения 4. Обращение в суд (при необходимости)	
Правильная последовательность:	
О1.3.40	
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	
Какой документ оформляется по результатам проверки?	
А. Протокол осмотра места происшествия Б. Акт проверки В. Лицензия Г. Декларация соответствия	
Правильный ответ:	
Обоснование:	
О2.1.1	
Прочитайте текст и выберите правильный ответ	
При оценке достоверности исходных данных для расчета профессиональных рисков специалист обнаружил противоречие между результатами СОУТ и жалобами работников. Какой нормативный документ Минтруда России определяет базовый порядок и методы выявления (идентификации) опасностей на рабочих местах независимо от результатов	

СОУТ?

- А) Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»
- Б) Приказ Минтруда России от 31.01.2022 N 37 «Об утверждении Рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда»
- В) Приказ Минтруда России от 15.09.2021 № 632н «Об утверждении рекомендаций по учету микроповреждений работников»
- Г) Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 656н «Об утверждении примерного перечня мероприятий по предотвращению случаев повреждения здоровья работников (при производстве работ (оказании услуг) на территории, находящейся под контролем другого работодателя (иного лица))»

Правильный ответ:

O2.1.2

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие из приведенных методов оценки риска относятся к группе индуктивных методов анализа («от причины к следствию»), позволяющих проверять достоверность сценариев развития аварийных ситуаций на производстве?

- А) Анализ дерева отказов (FTA)
- Б) Анализ дерева событий (ETA)
- В) Анализ видов и последствий отказов (FMEA)
- Г) Исследование опасности и работоспособности (HAZOP)
- Д) Метод интуитивного анализа сценариев (мозговой штурм)
- Е) Анализ «галстук-бабочка» (Bow-Tie)

Правильный ответ:

O2.1.3

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между группой методов оценки производственного риска и конкретным методом, обладающим разной степенью точности исходной информации.

Группы методов		Названия методов	
А	Методы, наиболее подходящие для микропредприятий и малого бизнеса (простые)	1	Метод оценки рисков на основе анализа профессиональных заболеваний
Б	Методы, используемые для оценки рисков технологических систем (сложные)	2	Матричный метод на основе балльной оценки
В	Методы оценки рисков, связанных со здоровьем персонала	3	Методика оценки индекса массы тела сотрудников
		4	Метод контрольных листов (чек-листов)
		5	Анализ дерева отказов (FTA)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

O2.1.4

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги оценки рисков экспертом от начала до конца:

- А) Расчет уровня риска (вероятность, тяжесть)
- Б) Идентификация (поиск) опасностей на рабочем месте
- В) Сбор данных и проверка протоколов замеров
- Г) Разработка плана мер по снижению рисков
- Д) Сравнение риска с допустимым уровнем

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

O2.1.5

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Предприятие использует матричный метод оценки рисков «5х5». Какой показатель тяжести последствий следует выбрать как наиболее обоснованный при оценке риска воздействия электрического тока напряжением 380 В на оператора в сыром помещении?

- А) Незначительный (микротравма, не требующая больничного)
- Б) Умеренный (травма с временной утратой трудоспособности до 3 дней)
- В) Тяжелый (травма с инвалидизацией или долгосрочным лечением)
- Г) Катастрофический (летальный исход)

Правильный ответ:

Обоснование:

O2.1.6

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Инженер по охране труда проводит аудит отчета по оценке рисков сторонней организации. Выберите два документа, отсутствие которых в составе исходных данных делает результаты оценки рисков металлообрабатывающего цеха нормативно недостоверными.

- А) Действующие карты специальной оценки условий труда (СОУТ) работников цеха
- Б) Сведения о квалификации и дипломах сотрудников отдела охраны труда
- В) Статистические данные о микроповреждениях (микротравмах) в цехе за последний год
- Г) Копии договоров добровольного медицинского страхования (ДМС) руководителей

Правильный ответ:

Обоснование:

O2.1.7

Решите задачу

Условие: Оценка риска падения с высоты монтажника проводится по двухпараметрической матрице. Эксперт выставил: Балл Вероятности = 3 (Средняя: событие происходило на предприятии ранее); Балл Тяжести = 4 (Тяжелая: переломы, инвалидность).

Итоговый уровень риска рассчитывается как произведение: $R = P \times S$.

Согласно внутренней шкале предприятия: (R) от 1 до 4 — низкий риск; от 5 до 9 — средний (требует контроля); от 10 до 25 — высокий (требует немедленных мер).

Определите итоговый балл риска и укажите, достоверно ли утверждение подрядчика о том, что «работы на высоте на данном объекте относятся к зоне приемлемого низкого риска».

Решение и ответ:

О2.1.8

Установите соответствие между объектами контроля и надзорными органами

Объект	Орган
1. Котельная (давление)	А. Ростехнадзор
2. Пожарная сигнализация в ТЦ	Б. МЧС (пожарный надзор)
3. Санитарное состояние столовой	В. Роспотребнадзор
	Г. Министерство культуры

Правильный ответ:

О2.1.9

Установите соответствие между этапами контрольно-надзорной деятельности и их содержанием

Этап	Содержание
1. Планирование	А. Составление ежегодного плана проверок
2. Проведение	Б. Выезд на объект, осмотр, оформление акта
3. Контроль исполнения	В. Проверка устранения нарушений после предписания
	Г. Публикация отчёта в газете

Правильный ответ:

О2.1.10

Установите соответствие между видами надзора в области безопасности и объектами надзора

Вид надзора	Объект
1. Строительный надзор	А. Соблюдение технических регламентов при возведении зданий
2. Энергетический надзор	Б. Состояние тепловых и электрических сетей
3. Экологический надзор	В. Соблюдение нормативов выбросов и сбросов
	Г. Проверка школьных тетрадей

Правильный ответ:

О2.1.11

Расположите в правильной последовательности этапы административного производства.

1. Рассмотрение дела и вынесение постановления

2. Составление протокола об административном правонарушении 3. Возбуждение дела об административном правонарушении 4. Исполнение постановления (оплата штрафа) Правильная последовательность:
О2.1.12 Установите последовательность этапов введения режима чрезвычайной ситуации (ЧС) регионального уровня. 1. Принятие решения руководителем региона о введении режима ЧС 2. Угроза возникновения или факт возникновения ЧС 3. Оповещение населения и приведение сил в готовность 4. Ограничение доступа в опасную зону Правильная последовательность:
О2.1.13 Расположите в правильной последовательности этапы проведения экспертизы промышленной безопасности. 1. Проведение технического диагностирования (инструментальное обследование) 2. Заключение договора с экспертной организацией 3. Расчёт остаточного ресурса и составление заключения 4. Передача заключения заказчику и в Ростехнадзор Правильная последовательность :
О2.1.14 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. В какой срок выносится предписание об устранении нарушений после проверки? А. Одновременно с актом проверки Б. В течение месяца после проверки В. Только через суд Г. По желанию инспектора в любое время Правильный ответ: Обоснование:
О2.2.15 Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов Какие два метода анализа рисков используются для графического моделирования логических связей между причинами, опасными событиями и их последствиями? А) Анализ дерева отказов (FTA) Б) Метод анализа «галстук-бабочка» (Bow-Tie) В) Метод структурированного опроса («Что, если...») Г) Экспертное ранжирование по чек-листам Правильный ответ:
О2.2.16 Прочитайте текст и выберите правильный ответ При оценке рисков методом Файна — Кинни уровень риска рассчитывается как произведение трех параметров. Какие два параметра в нем умножаются на показатель тяжести (последствий) происшествия? А) Вероятность и частота (подверженность опасности) Б) Квалификация работника и стаж его работы В) Освещенность места и температура воздуха Г) Класс условий труда и стоимость спецодежды Д) Скорость реакции и возраст сотрудника Правильный ответ:
О2.2.17

Прочитайте текст и установите соответствие.

Свяжите логический символ (оператор), используемый при построении «Дерева отказов» (FTA), с его правильным значением.

Логический символ		Значение символа	
А	Логический оператор «ИЛИ»	1	Головное событие происходит, если одновременно наступают все входящие события
Б	Логический оператор «И»	2	Событие переносится на другой лист схемы для продолжения расчета
		3	Событие исключается из дальнейшего рассмотрения из-за отсутствия данных
		4	Головное событие происходит, если наступает хотя бы одно из входящих событий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

О2.2.18

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги применения матричного метода оценки рисков на рабочем месте в правильном порядке:

- А) Определение тяжести последствий от выявленной опасности
- Б) Нахождение итогового уровня риска на пересечении строки и столбца матрицы
- В) Определение вероятности реализации опасного события
- Г) Составление списка (реестра) всех явных опасностей на рабочем месте

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О2.2.19

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какое техническое решение нужно применить в первую очередь для снижения риска травмирования рук оператора при работе на гидравлическом прессе?

- А) Выдача работнику плотных защитных перчаток
- Б) Нанесение на пресс предупреждающих знаков и сигнальной разметки
- В) Установка двуручного управления (пресс работает, только если нажаты две кнопки одновременно)
- Г) Увеличение периодичности проведения целевых инструктажей по охране труда

Правильный ответ:

Обоснование:

О2.2.20

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Выберите два инструмента, которые необходимо применить аналитику для точного расчета вероятности аварии на ОПО с помощью метода «Дерева событий» (ETA).

- А) Исходное (инициирующее) нежелательное событие
- Б) Вероятности успешного срабатывания систем аварийной защиты
- В) Список должностных инструкций обслуживающего персонала
- Г) План эвакуации людей из административного здания

Правильный ответ:
Обоснование:

O2.2.21

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ
Выберите два ключевых элемента, которые графически отображаются на схеме метода анализа «Галстук-бабочка» (Bow-Tie) слева и справа от центрального опасного события.
А) Потенциальные причины (угрозы) возникновения опасного события
Б) Возможные последствия и сценарии развития аварии
В) Списки профессий работников, подлежащих медосмотрам
Г) Паспортные данные завода-изготовителя оборудования

Правильный ответ:
Обоснование:

O2.2.22

Установите соответствие между мерами административного принуждения и их примерами

Мера	Пример
1. Предупреждение	А. Устное или письменное замечание
2. Штраф	Б. Денежное взыскание в бюджет
3. Приостановление деятельности	В. Закрытие цеха на 90 суток
	Г. Лишение свободы

Правильный ответ:

O2.2.23

Установите соответствие между видами инспекций и их целями

Инспекция	Цель
1. Первичная инспекция	А. Проверка нового объекта после ввода в эксплуатацию
2. Периодическая инспекция	Б. Плановый контроль работающего объекта
3. Внезапная инспекция	В. Неожиданная проверка для выявления скрытых нарушений
	Г. Поздравление с юбилеем

Правильный ответ:

O2.2.24

Установите соответствие между правами проверяемого лица и их содержанием

Право	Содержание
1. Присутствовать при проверке	А. Находиться рядом с инспектором
2. Обжаловать результаты	Б. Подать жалобу вышестоящему начальнику
3. Не давать показания против себя	В. Отказаться от ответов, которые могут навредить

	Г. Назначить инспектора	
Правильный ответ:		
О2.2.25		
Установите последовательность этапов расследования несчастного случая на производстве.		
1. Создание комиссии по расследованию 2. Оформление акта формы Н-1 3. Осмотр места происшествия и опрос очевидцев 4. Утверждение акта работодателем		
Правильная последовательность:		
О2.2.26		
Расположите в правильной последовательности этапы приостановления деятельности предприятия по решению надзорного органа.		
1. Вынесение постановления о приостановлении деятельности 2. Устранение нарушений, вызвавших приостановление 3. Обнаружение нарушения, создающего непосредственную угрозу жизни 4. Проверка устранения нарушений и возобновление деятельности		
Правильная последовательность:		
О2.2.27		
Установите последовательность действий при проведении внеплановой проверки по жалобе гражданина.		
1. Согласование внеплановой проверки с прокуратурой (в большинстве случаев) 2. Проведение проверки 3. Поступление жалобы или сигнала о нарушении 4. Оформление акта и выдача предписания		
Правильная последовательность:		
О2.2.28		
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа		
Кто может проводить проверку (выездную) в организации?		
А. Любой сотрудник надзорного органа по своему выбору Б. Только сотрудник, включённый в приказ (распоряжение) о проверке В. Сотрудник прокуратуры Г. Внештатный эксперт без документов		
Правильный ответ:		
Обоснование:		
О2.3.29		
Прочитайте текст и выберите правильный ответ		
Специалист анализирует опыт прошлых аварий для снижения рисков. Какое техническое устройство относится к средствам коллективной защиты (СКЗ) от риска падения предметов на работников с высоты?		
А) Защитный улавливающий экран (сетка) Б) Строительная защитная каска В) Предохранительный поясной ремень Г) Страховочный строп с амортизатором Д) Сигнальный жилет со светоотражателями		
Правильный ответ:		
О2.3.30		
Прочитайте текст и установите соответствие.		
Опираясь на опыт техносферной безопасности, сопоставьте опасную ситуацию на		

производстве с наиболее эффективным методом технического контроля этого риска.

Опасная ситуация		Метод контроля риска	
А	Наличие горючих газов в воздухе рабочей зоны	1	Выдача работникам противопылевых респираторов
Б	Повышенный уровень шума от работающего компрессора	2	Сокращение продолжительности обеденного перерыва
В	Опасность прикосновения к оголенным проводам оборудования	3	Автоматическая система газоанализа с сигнализацией
		4	Применение защитного заземления и изоляции токоведущих частей
		5	Установка звукоизолирующего кожуха (защитного короба)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

О2.3.31

Прочитайте текст и установите последовательность

На основе опыта расследования аварий расположите действия комиссии по учету и анализу профессиональных рисков после несчастного случая в правильном порядке:

- А) Внесение изменений в Карту рисков рабочего места и Реестр опасностей
- Б) Осмотр места происшествия, опрос очевидцев и сбор документов
- В) Разработка дополнительных защитных мер для предотвращения подобных случаев
- Г) Установление причин несчастного случая и определение виновных факторов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О2.3.32

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

На рабочем месте сварщика выявлен высокий риск отравления сварочными газами. Какое организационное решение на основе опыта техносферной безопасности наиболее эффективно снизит этот риск, если установить общую вентиляцию в цехе технически невозможно?

- А) Регулярное проведение внеплановых инструктажей
- Б) Организация местных отсосов (вытяжки) прямо у зоны сварки
- В) Сокращение рабочей смены сварщика на 10 минут
- Г) Перенос сварочного поста поближе к оконным проемам

Ответ

Обоснование

О2.3.33

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Применение практического опыта техносферной безопасности требует снижения рисков уязвимых категорий персонала. Для каких двух групп работников законодательство РФ полностью запрещает привлекать их к работам с вредными условиями труда 3 или 4 степени (по результатам СОУТ)?

- А) Работники в возрасте до 18 лет
- Б) Беременные женщины
- В) Работники со стажем менее 1 года
- Г) Совместители из других организаций

- Д) Мужчины старше 60 лет
Е) Работники без высшего образования

Правильный ответ:

Обоснование:

О2.3.34

Вставьте термин в нужном падеже:

Процесс обнаружения, распознавания и описания всех существующих на рабочем месте опасностей для последующего расчета уровня их тяжести и вероятности называется _____ опасностей.

Ответ:

О2.3.35

Установите соответствие между видами предписаний и их содержанием

Вид предписания	Содержание
1. Об устранении нарушений	А. Перечень нарушений и сроки их исправления
2. О запрете эксплуатации	Б. Требование остановить работу до устранения опасности
3. Об отстранении от работы	В. Запрет допуска конкретного работника
	Г. Рекомендация сменить мебель

Правильный ответ:

О2.3.36

Установите соответствие между видами рисков при надзорной деятельности и их проявлениями

Вид риска	Проявление
1. Коррупционный риск	А. Взятка инспектору за подписание акта
2. Регуляторный риск	Б. Частые изменения законов, нестабильность правил
3. Риск ошибки надзора	В. Необоснованное закрытие безопасного предприятия
	Г. Удачная погода в день проверки

Правильный ответ:

О2.3.37

Установите соответствие между видами надзорных органов и их полномочиями

Орган	Полномочие
1. Ростехнадзор	А. Выдача лицензий на эксплуатацию взрывопожароопасных объектов

2. Ространснадзор	Б. Контроль за соблюдением правил перевозки опасных грузов
3. Росприроднадзор	В. Проверка платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Г. Выдача водительских удостоверений

Правильный ответ:

О2.3.38

Установите последовательность действий инспектора при выявлении нарушения на объекте.

1. Фиксация нарушения в акте проверки
2. Выдача предписания об устранении нарушения с указанием срока
3. Обнаружение факта нарушения (например, неисправность оборудования)
4. Составление протокола об административном правонарушении (при наличии состава)

Правильная последовательность:

О2.3.39

Расположите в правильной последовательности этапы лицензирования вида деятельности в области безопасности.

1. Проверка лицензионных требований (документарная и выездная)
2. Решение лицензирующего органа о выдаче или отказе
3. Приём и регистрация заявления о предоставлении лицензии
4. Выдача лицензии (бессрочной или на срок)

Правильная последовательность:

О2.3.40

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В какой срок проверяемая организация может обжаловать результаты проверки

1. В течение 10 дней
2. В течение 30 дней
3. В течение 3 месяцев
4. В течение 1 года

Правильный ответ:

Обоснование:

О3.1.1

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой метод исследования позволяет выявить причинно-следственные связи между явлениями?

Варианты ответов:

- А. Описательный метод
- Б. Эксперимент
- В. Наблюдение
- Г. Анализ литературных источников

Правильный ответ:

Обоснование:

О3.1.2

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что такое объект научного исследования

- А. Конкретный аспект или свойство, которое изучается в работе

- Б. Та часть реальности (процесс, явление), на которую направлено исследование
- В. Список методов, использованных в работе
- Г. Литературный обзор по теме

Правильный ответ:

Обоснование:

О3.1.3

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой этап научного исследования следует после формулировки цели и задач?

- А. Оформление отчёта и выводов
- Б. Выбор методов исследования
- В. Публикация статьи в журнале
- Г. Патентование результатов

Правильный ответ:

Обоснование:

О3.1.4

Установите соответствие между компонентами научной работы и их вопросами

Компонент	Вопрос
1. Актуальность	А. Какие новые знания получены?
2. Цель	Б. Почему это важно изучать сейчас?
3. Научная новизна	В. Что именно должно быть достигнуто в работе?
	Г. Какой метод применён?

Правильный ответ:

О3.1.5

Установите соответствие между уровнями научного знания и их характеристиками

Уровень	Характеристика
1. Эмпирический	А. Работа с фактами, наблюдение, эксперимент
2. Теоретический	Б. Построение моделей, законов, теорий
3. Методологический	В. Обоснование способов получения знания
	Г. Оформление отчёта в виде презентации

Правильный ответ:

О3.1.6

Установите соответствие между видами гипотез и их характеристиками

Вид гипотезы	Характеристика
1. Описательная гипотеза	А. Предполагает причину явления
2. Объяснительная	Б. Отрицает наличие связи между явлениями

гипотеза	
3. Нулевая гипотеза (H_0)	В. Предполагает факт существования явления (например, «в составе есть вещество Х»)
	Г. Является окончательным выводом работы

Правильный ответ:

О3.1.7

Расположите в правильной последовательности этапы выполнения научного исследования (от начала к концу).

Варианты ответов (в произвольном порядке):

1. Обработка и анализ полученных данных
2. Выбор темы и постановка проблемы
3. Формулировка выводов и оформление работы
4. Выдвижение гипотезы и постановка задач

Правильная последовательность:

О3.1.8

Установите последовательность этапов работы над литературным обзором.

Варианты ответов (в произвольном порядке):

1. Поиск источников по теме в библиотеках и базах данных
2. Систематизация и группировка отобранных материалов
3. Определение ключевых слов и границ поиска
4. Написание текста обзора со ссылками на источники

Правильная последовательность:

О3.1.9

Расположите в правильной последовательности действия при проведении экспериментального исследования.

Варианты ответов (в произвольном порядке):

1. Подготовка оборудования и материалов
2. Проведение измерений и фиксация данных
3. Постановка цели и задач эксперимента
4. Обработка результатов и формулировка выводов

Правильная последовательность:

О3.1.10

Дополните предложение:

Логический метод, при котором из нескольких частных фактов выводится общее заключение (например, «железо – металл, медь – металл, значит, все металлы проводят ток»), называется _____.

Правильный ответ:

О3.1.11

Вставьте термин:

Документ, в котором излагаются план и программа научного исследования, обосновываются актуальность, цель, задачи, методы и ожидаемые результаты, называется _____.

Правильный ответ:

О3.1.12

Дополните предложение: Краткий перечень ключевых понятий, которые используются в научной работе и нуждаются в уточнении, называется _____.

Правильный ответ:

О3.1.13

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие из перечисленных признаков характеризуют научное знание (в отличие от ненаучного) А. Объективность Б. Субъективность (зависимость от вкусов исследователя) В. Системность (связанность знаний) Г. Доказательность и обоснованность Правильные ответы: Обоснование:
О3.1.14 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие из перечисленных методов относятся к эмпирическим (практическим) А. Наблюдение Б. Эксперимент В. Математическое моделирование Г. Измерение Правильные ответы: Обоснование:
О3.1.15 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие элементы входят в структуру введения научной работы (диссертации, статьи) А. Актуальность темы Б. Список использованной литературы В. Цель и задачи исследования Г. Благодарности друзьям Правильные ответы: Обоснование:
О3.2.16 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что означает принцип «воспроизводимость» в научном эксперименте? А. Результат можно получить только один раз Б. Другой учёный может повторить эксперимент и получить тот же результат В. Эксперимент нельзя повторять из-за уникальных условий Г. Результаты эксперимента хранятся в секрете Правильный ответ: Обоснование:
О3.2.17 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какой метод относится к эмпирическим (практическим) методам научного познания? А. Анализ и синтез Б. Индукция и дедукция В. Наблюдение и эксперимент Г. Математическое моделирование Правильный ответ: Обоснование:
О3.2.18 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие

выбор ответа.

Что такое теоретическая значимость научного исследования?

- А. Возможность быстро заработать деньги на результатах
- Б. Вклад в развитие науки, новые понятия, законы, теории
- В. Количество страниц в диссертации
- Г. Количество цитирований в интернете

Правильный ответ:

Обоснование:

О3.2.19

Установите соответствие между методами теоретического исследования и их определениями

Метод	Определение
1. Индукция	А. Мысленное выделение одних свойств и отвлечение от других
2. Дедукция	Б. Вывод общего правила из частных случаев
3. Абстрагирование	В. Вывод частного заключения из общего правила
	Г. Сравнение двух объектов по заданным признакам

Правильный ответ:

О3.2.20

Установите соответствие между видами научных статей и их назначением

Вид статьи	Назначение
1. Оригинальная статья	А. Обсуждение спорного вопроса несколькими авторами
2. Обзорная статья	Б. Публикация новых экспериментальных результатов
3. Дискуссионная статья	В. Систематизация и анализ уже опубликованных работ
	Г. Реклама коммерческого продукта

Правильный ответ:

О3.2.21

Установите соответствие между критериями научного знания и их сутью

Критерий	Суть
1. Объективность	А. Знание не зависит от личности учёного
2. Системность	Б. Результат можно получить заново в другом месте
3. Воспроизводимость	В. Знания организованы в связанную структуру
	Г. Знания приносят быструю прибыль

Правильный ответ:

О3.2.22

Установите последовательность этапов анализа полученных научных данных.

Варианты ответов (в произвольном порядке): 1. Интерпретация (объяснение) результатов 2. Первичная обработка и проверка на ошибки 3. Применение статистических методов 4. Сравнение полученных данных с гипотезой Правильная последовательность:
ОЗ.2.23 Расположите в правильной последовательности этапы написания научной статьи. Варианты ответов (в произвольном порядке): 1. Написание выводов и аннотации 2. Подготовка черновика (введение, методы, результаты) 3. Сбор и обработка данных для статьи 4. Рецензирование и доработка перед отправкой в журнал Правильная последовательность :
ОЗ.2.24 Установите последовательность этапов выдвижения и проверки гипотезы. 1. Проверка гипотезы в эксперименте или наблюдении 2. Формулировка предположительного объяснения 3. Принятие или опровержение гипотезы 4. Выявление противоречия или белого пятна в знаниях Правильная последовательность:
ОЗ.2.25 Вставьте пропущенный термин: Совокупность приёмов, операций и процедур, используемых в научном исследовании для получения достоверного знания, называется _____. Правильный ответ:
ОЗ.2.26 Дополните предложение: Принцип научного познания, требующий, чтобы научные утверждения можно было проверить опытным путём (подтвердить или опровергнуть), называется принципом _____. Правильный ответ:
ОЗ.2.27 Вставьте пропущенное слово: Логический метод, при котором из общих суждений делается частный вывод (например, «все люди смертны, Сократ – человек, значит, Сократ смертен»), называется _____. Правильный ответ:
ОЗ.2.28 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие методы относятся к теоретическим методам научного познания А. Анализ и синтез Б. Индукция и дедукция В. Эксперимент Г. Абстрагирование и идеализация Правильные ответы: Обоснование:
ОЗ.2.29 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие из перечисленных утверждений соответствуют принципу «фальсифицируемости» (по К. Попперу) А. Научная теория должна быть принципиально опровержимой Б. Если теорию нельзя опровергнуть никакими опытами, она не научна В. Теория должна подтверждаться всеми возможными фактами Г. Один отрицательный результат опровергает теорию Правильные ответы: Обоснование:
О3.2.30 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие из перечисленных признаков характерны для хорошей научной гипотезы А. Гипотеза должна быть проверяемой (верифицируемой) Б. Гипотеза должна быть простой и экономичной (бритва Оккама) В. Гипотеза должна быть красивой и нравиться учёному Г. Гипотеза должна объяснять известные факты и предсказывать новые Правильные ответы: Обоснование:
О3.3.31 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что означает термин «валидность» применительно к методике измерения? А. Точность прибора Б. Способность методики измерять именно то, что нужно В. Скорость проведения измерений Г. Стоимость прибора Правильный ответ: Обоснование:
О3.3.32 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что такое научная статья (по определению)? А. Любой текст в интернете на любую тему Б. Опубликованный в научном журнале текст, содержащий новые результаты исследования В. Конспект лекции студента Г. Рекламный буклет лаборатории Правильный ответ: Обоснование:
О3.3.33 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какую роль играет литературный обзор в начале научного исследования? А. Заменить эксперимент Б. Показать, что уже известно, и найти нерешённые вопросы В. Увеличить объём работы Г. Затруднить понимание темы Правильный ответ: Обоснование:
О3.3.34 Установите соответствие между видами логических ошибок и их примерами

Ошибка	Пример
1. Подмена тезиса	А. Доказывают не то, что было заявлено
2. Круг в доказательстве	Б. «А верно, потому что А верно»
3. Ложный аргумент	В. Использование непроверенного факта как истинного
	Г. Слишком длинное вступление

Правильный ответ:

ОЗ.3.35

Установите соответствие между элементами доказательства и их ролью

Элемент	Роль
1. Тезис	А. Положение, которое нужно доказать
2. Аргументы	Б. Факты, положения, на которых строится доказательство
3. Демонстрация	В. Способ логической связи аргументов и тезиса
	Г. Вопрос для риторики

Правильный ответ:

ОЗ.3.36

Установите соответствие между типами научных публикаций и их аудиторией

Тип	Аудитория
1. Диссертация	А. Узкие специалисты (учёные, эксперты)
2. Монография	Б. Учёные и преподаватели (глубокое исследование по одной теме)
3. Учебник	В. Студенты и преподаватели (систематизированное знание)
	Г. Широкие массы (газетная заметка)

Правильный ответ:

ОЗ.3.37

Расположите в правильной последовательности этапы подготовки диссертационного исследования.

Варианты ответов (в произвольном порядке):

1. Написание текста диссертации по главам
2. Защита диссертации в диссертационном совете
3. Выбор научного руководителя и утверждение темы
4. Публикация статей и автореферата

Правильная последовательность :

ОЗ.3.38

Установите последовательность этапов теоретического исследования.

Варианты ответов (в произвольном порядке): 1. Построение теоретической модели (гипотезы, законы) 2. Выделение основных понятий и определений 3. Сравнение теоретических выводов с эмпирическими данными 4. Логический вывод следствий из принятых допущений Правильная последовательность:
ОЗ.3.39 Расположите в правильной последовательности этапы рецензирования научной статьи 1. Редактор отправляет статью независимым экспертам (рецензентам) 2. Автор подаёт статью в научный журнал 3. Рецензенты дают рекомендации (принять, доработать, отклонить) 4. Редактор принимает окончательное решение Правильная последовательность:
ОЗ.3.40 Дополните предложение: Краткое, точное и понятное описание содержания научной работы, которое помещается в начале статьи или диссертации, называется _____. Правильный ответ:
О4.1.1 Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой документ является основой для разработки конкретной программы обучения по охране труда внутри организации? А) Постановление Правительства № 2464 Б) Трудовой кодекс В) Федеральный закон № 426 Г) Федеральный закон № 116 Ответ:
О4.1.2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какова минимальная продолжительность практической части программы обучения требованиям охраны труда по вопросам использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) по закону? А) Не регламентируется вообще Б) Не менее 16 часов В) Не менее 4 часов Г) Не менее 50% от общего количества часов Ответ:
О4.1.3 Прочитайте текст и выберите правильный ответ При разработке программы обучения по оказанию первой помощи пострадавшим, какая доля от общего времени курса должна быть выделена на практические занятия? А) Не менее 10 процентов Б) Не менее 50 процентов В) Практика не требуется Г) Ровно 90 процентов Ответ:
О4.1.4 Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов Какие обязательные темы должны быть включены в программу обучения руководителей структурных подразделений по общим вопросам охраны труда? А) Обучение методам ликвидации крупномасштабных техногенных катастроф Б) Порядок проведения специальной оценки условий труда (СОУТ)

- В) Основы функционирования СУОТ в организации
Г) Методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков

Ответ:

О4.1.5

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Для каких категорий работников допускается не разрабатывать отдельные программы обучения по безопасным методам выполнения работ при их безопасных условиях труда?

- А) Офисные сотрудники, работающие исключительно за персональными компьютерами
Б) Электрики, обслуживающие высоковольтные установки
В) Руководители высшего звена, чьи рабочие места признаны оптимальными по результатам СОУТ
Г) Водители грузовых автомобилей предприятия

Ответ:

О4.1.6

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте вид программы обучения по охране труда с установленной законом минимальной продолжительностью.

Вид программы обучения		Минимальная продолжительность	
А	Обучение по первой помощи	1	Не менее 72 часов.
Б	Обучение безопасным методам работ при воздействии вредных факторов	2	Не менее 16 часов.
В		3	Не менее 8 часов.
Г		4	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

О4.1.7

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте нормативный документ со сферой его применения при проектировании программ курсового обучения.

Документ		Сфера применения	
А	Правила обучения по охране труда № 2464	1	Определение структуры и сроков курсов обучения внутри фирм.
Б	Профессиональный стандарт специалиста по ОТ	2	Определение дополнительных обязанностей
В		3	Расчет нормативной численности службы охраны труда
Г		4	Определение квалификационных требований к разработчику программ.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

О4.1.8

Прочитайте текст и установите соответствие.

Для правильного планирования учебного процесса в СУОТ необходимо различать основания для разных видов обучения. Установите соответствие между основанием для

процедуры и конкретным видом проверки знаний требований охраны труда работников:

Основание для проверки		Вид проверки знаний	
А	Назначение работника на новую должность, требующую дополнительных знаний, до начала исполнения обязанностей.	1	Вводный инструктаж по безопасности
Б	Перерыв в работе сотрудника по данной должности (профессии) продолжительностью более одного года.	2	Повторный инструктаж на рабочем месте
В	Истечение трехлетнего периода с момента проведения последнего подтверждения квалификации специалиста.	3	Первичная проверка знаний
		4	Внеплановая проверка знаний
		5	Очередная (плановая) проверка знаний

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

О4.1.9

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы разработки программы обучения требованиям охраны труда внутри предприятия в правильной последовательности:

- А) Формирование детального тематического плана с разделением на теорию и практику.
- Б) Анализ результатов СОУТ и оценки рисков для выявления специфических опасных факторов.
- В) Утверждение разработанной программы руководителем организации с учетом мнения профсоюза.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О4.1.10

Расположите разделы типовой программы обучения безопасным методам выполнения работ на высоте в методическом порядке (от общего к частному):

- А) Изучение систем обеспечения безопасности и правил применения анкерных линий.
- Б) Общие нормативные требования законодательства к проведению работ на высоте.
- В) Действия персонала при возникновении аварийных ситуаций и эвакуации.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

О4.1.11

Расположите процедуры согласования учебных программ по охране труда в логическом порядке:

- А) Направление программы на согласование в выборный орган первичной профсоюзной организации.
- Б) Составление проекта текста программы методистом учебного центра.
- В) Проведение внутренней экспертизы проекта программы службой охраны труда.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

О4.1.12

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ.

Специалист по охране труда разрабатывает программу курсового обучения для работников организации. Какие локальные документы предприятия ему необходимы для учета

специфики рисков?

- А) Карты специальной оценки условий труда
- Б) Реестры и карты оценки профессиональных рисков для конкретных должностей
- В) Сведения о штатной численности сотрудников бухгалтерии.
- Г) Инструкции по охране труда по профессиям и видам выполняемых работ

Ответ:

Обоснование:

О4.1.13

Дополните предложение.

_____ по охране труда на рабочем месте проводится в целях приобретения работниками практических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в процессе трудовой деятельности.

Ответ:

О4.1.14

Дополните методическое положение, вставив пропущенное словосочетание в правильной грамматической форме.

«Если в нормативный акт вводятся новые требования безопасности, то необходимо провести _____ проверку знаний работников по решению и требованию Минтруда РФ».

Ответ:

О4.1.15

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какова установленная законом периодичность обучения по охране труда для руководителей и специалистов предприятий по программе Б (безопасные методы выполнения работ)?

- А) Не реже одного раза в год
- Б) Не реже одного раза в 3 года
- В) Не реже одного раза в 5 лет
- Г) Определяется исключительно решением директора

Ответ:

Обоснование:

О4.2.16

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Каким документом фиксируется факт успешного прохождения работником обучения и проверки знаний требований охраны труда на объекте защиты?

- А) Устным распоряжением руководителя
- Б) Записью в трудовой книжке сотрудника
- В) Протоколом заседания комиссии по проверке знаний
- Г) Актом о проведении обучения

Ответ:

О4.2.17

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Каким образом работодатель на микропредприятии имеет право проводить обучение сотрудников требованиям охраны труда, оказанию первой помощи и использованию СИЗ?

- А. Только с обязательным привлечением стороннего аккредитованного учебного центра
- Б. В ходе проведения инструктажа на рабочем месте (без организации полноценных

учебных курсов)

В. Путем самостоятельного изучения работниками методических пособий на дому

Г. Обучение на микропредприятиях полностью отменено законом

Ответ:

О4.2.18

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте вид инструктажа на объекте защиты с местом или условием его проведения.

Вид инструктажа		Место, условия и особенности проведения	
А	Вводный инструктаж	1	Проводится в территориальной инспекции труда (Роструде) перед получением сотрудником квалификационного разряда.
Б	Первичный инструктаж	2	Проводится перед разовыми работами, ликвидацией аварий или работами по наряду-допуску.
В	Повторный инструктаж	3	Проводится на рабочем месте при изменении законов, оборудования или после несчастного случая.
Г	Внеплановый инструктаж	4	Проводится непосредственным руководителем прямо на рабочем месте (в цеху) до начала самостоятельной работы.
Д	Целевой инструктаж	5	Проводится прямо на рабочем месте не реже одного раза в 6 месяцев для закрепления знаний.
		6	Проводится со всеми вновь принимаемыми лицами в кабинете охраны труда (ОТ) до начала работы.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

О4.2.19

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте категорию обучаемых лиц с местом прохождения ими проверки знаний.

Категория сотрудников		Место проверки знаний	
А	Члены внутренней комиссии предприятия	1	В Министерстве труда
Б	Простые рабочие производственных бригад	2	Только в стороннем аккредитованном учебном центре.
В		3	Во внутренней комиссии своего предприятия.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

О4.2.20

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите действия руководителя при организации процесса обучения на объекте защиты в хронологическом порядке:

А) Проведение проверки знаний комиссией и оформление итогового протокола.

Б) Проведение занятий по утвержденной программе силами обученных специалистов

В) Издание приказа о направлении сотрудников на обучение и утверждение графика.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

О4.2.21

Прочитайте текст и установите соответствие.

Расположите этапы проведения инструктажа по охране труда на рабочем месте в методическом порядке:

А) Устное изложение правил безопасности при работе на конкретном станке.

Б) Проверка усвоения материала путем устного опроса сотрудника.

В) Регистрация проведенного инструктажа в журнале с обязательными подписями.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

О4.2.22

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ.

Работодатель отстранил от работы токаря, который не смог сдать экзамен по охране труда с первой попытки. Законны ли действия работодателя и каковы дальнейшие шаги?

А) Действия законны, так как допуск без проверки знаний категорически запрещен.

Б) Действия незаконны, работодатель должен был просто выписать токарю штраф.

В) Работнику обязаны назначить повторную проверку знаний в срок не позднее 30 календарных дней.

Г) За время отстранения от работы по этой причине заработная плата токарю не начисляется.

Ответ:

Обоснование:

О4.2.23

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ.

Какие категории работников организации ОБЯЗАНЫ проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшим?

А. Работники, на которых приказом возложены обязанности по проведению инструктажа по охране труда, включающего вопросы оказания первой помощи

Б. Абсолютно все дистанционные (удаленные) сотрудники, работающие из-за рубежа

В. Председатель и члены комиссий по проверке знания требований охраны труда по вопросам оказания первой помощи

Г. Только сотрудники, имеющие высшее медицинское или фармацевтическое образование

Ответ:

Обоснование:

О4.2.24

Допишите пропущенное словосочетание в официальном требовании:

«Руководители и преподаватели организаций или ИП, оказывающих услуги по обучению, проходят проверку знаний на портале Минтруда только в том случае, если они принимают участие в работе _____ по проверке знания требований охраны труда работников».

Ответ:

О4.2.25

Вставьте словосочетание.

Работнику, успешно прошедшему проверку знаний, работодатель может по своему усмотрению выдавать _____ за подписью председателя комиссии, заверенное печатью организации (при наличии печати), проводившей обучение.

Ответ:

О4.2.26 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа В какой максимальный срок с момента приема на работу новый сотрудник предприятия должен пройти обучение по охране труда на объекте? А) В течение одной недели Б) В течение 60 календарных дней В) В течение первых шести месяцев Г) Срок устанавливается индивидуально по желанию работника Ответ Обоснование
О4.2.27 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа С какой периодичностью должно проводиться плановое повторное обучение работников рабочих профессий требованиям охраны труда по программам выполнения работ повышенной опасности? А) Не реже одного раза в год Б) Не реже одного раза в 3 года В) Проводится только один раз при приеме на работу Г) Раз в пять лет Ответ Обоснование
О4.2.28 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Директор небольшого офиса считает, что программистов и бухгалтеров можно вообще освободить от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте. Прав ли директор? А) Не прав, инструктаж обязаны проходить все без исключения. Б) Прав, если их рабочие места относятся к оптимальным или допустимым условиям труда, а из техники есть только компьютеры. В) Прав, только если у них есть высшее профильное образование. Г) Не прав, освобождать можно только генерального директора. Ответ Обоснование
О4.2.29 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какова установленная законом минимальная продолжительность стажировки на рабочем месте? А. Не менее 1 рабочей смены Б. Не менее 2 рабочих смен В. Не менее 14 календарных дней Г. Минимальный срок законом не ограничен Ответ Обоснование
О4.2.30 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие

выбор ответа Каким образом работодатель имеет право организовать обучение сотрудников оказанию первой помощи пострадавшим на предприятии? А. Исключительно в виде отдельного самостоятельного курса без совмещения с другими программами. Б. Как в рамках отдельного курса, так и в составе комплексного обучения требованиям охраны труда В. Только путем отправки сотрудников на очные курсы в медицинские учреждения Минздрава. Г. В рамках проведения вводного инструктажа по охране труда без практической отработки на тренажерах. Ответ Обоснование	
О4.3.31 Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какое техническое средство обучения является обязательным элементом оснащения учебного класса для проведения практических занятий по реанимации? А. Электронный тонометр для измерения давления Б. Анатомический атлас строения тела человека В. Робот-тренажер для сердечно-легочной реанимации Г. Комплект шин для иммобилизации конечностей Д. Носилки медицинские продольно-поперечные Ответ:	
О4.3.32 Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов Какие из перечисленных элементов рекомендуется включать в структуру стационарного Уголка охраны труда на предприятии для информирования работников? (Выберите два правильных ответа) А. Графики проведения инструктажей и проверок знаний Б. Журналы регистрации несчастных случаев на производстве В. Тексты локальных инструкций по охране труда Г. Копии приказов о наложении дисциплинарных взысканий Д. Сведения о финансовой отчетности службы охраны труда Ответ:	
О4.3.33 Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов Какие формы наглядной агитации целесообразно использовать при организации кампании по пропаганде охраны труда внутри производственных цехов? (Выберите два правильных ответа) А. Тематические плакаты по безопасным методам работы Б. Технические паспорта используемых станков и механизмов В. Протоколы заседаний внутренней аттестационной комиссии Г. Знаки безопасности и сигнальную цветовую разметку Ответ:	
О4.3.34 Прочитайте текст и установите соответствие. Сопоставьте инструмент или метод обучения по охране труда с формой его практической реализации или целевым назначением на предприятии.	
Элементы обучения	Формы реализации и назначения

А	Манекен-имитатор травм и ранений	1	Наглядное воспроизведение наставником правильных и безопасных приемов работы на оборудовании
Б	Информационный стенд с плакатами	2	Оформление документов для выплаты компенсаций за работу во вредных условиях.
В	Тематическая викторина по безопасности	3	Проведение специальной оценки условий труда экспертами аккредитованной лаборатории.
Г	Демонстрационный показ инструктора	4	Отработка практических навыков наложения повязок, жгутов и шин при переломах.
		5	Интеллектуальное соревнование сотрудников в игровой форме с ответами на контрольные вопросы.
		6	Пассивное визуальное изучение правил безопасности работниками в перерывах между занятиями.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

О4.3.35

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы проведения практического занятия на тренажере-манекене в учебном классе в логической последовательности:

- А. Самостоятельное выполнение практических манипуляций обучающимися
- Б. Теоретическое объяснение алгоритма действий преподавателем
- В. Регистрация результатов проверки навыка в протоколе
- Г. Демонстрация правильной техники реанимации на манекене наставником

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О4.3.36

Прочитайте текст и установите соответствие.

Расположите действия работодателя по документальному оформлению результатов обучения в правильном хронологическом порядке:

- А. Подписание членами комиссии и работником протокола проверки знаний
- Б. Передача сведений о результатах обучения в личный кабинет ЕИСОТ Минтруда РФ
- В. Проведение тестирования или устного опроса сотрудника в комиссии
- Г. Получение из реестра Минтруда уникального регистрационного номера записи

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

О4.3.37

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ.

Какие технические средства целесообразно использовать в учебном классе охраны труда для демонстрации учебных фильмов и мультимедийных презентаций?

- А. Мультимедийный проектор со стационарным экраном
- Б. Проводной микрофон для громкой связи в цеху
- В. Кассетный магнитофон для воспроизведения инструкций
- Г. Интерактивную доску или ЖК-панель высокой четкости

Ответ

Обоснование															
О4.3.38 Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ. Кто, помимо штатных сотрудников, в обязательном порядке должен пройти вводный инструктаж по охране труда при прибытии на территорию принимающей организации? А. Проходящие мимо здания предприятия пешеходы и посторонние граждане Б. Работники сторонних подрядных организаций, выполняющие работы на подконтрольных объектах В. Специалисты Государственной инспекции труда, прибывшие с плановой проверкой Г. Студенты образовательных учреждений, проходящие производственную практику Д. Дистанционные (удаленные) сотрудники подрядчика, работающие из дома Ответ: Обоснование:															
О4.3.39 Вставьте словосочетание: «Приказом Минтруда РФ № 894н устанавливается, что для обучения сотрудников по оране труда на предприятиях с численностью сотрудников от 50 человек и более рекомендуется организовывать _____». Ответ:															
О4.3.40 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа В каком месте предприятия рекомендуется размещать стационарный Уголок охраны труда для обеспечения максимального ознакомления сотрудников с информацией? А. В кабинете начальника отдела охраны труда Б. В помещении службы делопроизводства В. В местах ожидания, отдыха или проходных зонах Г. На наружной стене здания около въездных ворот Ответ Обоснование															
О5.1.1 Прочитайте текст и выберите правильный ответ Каким нормативно-правовым актом высшей юридической силы в РФ регулируются общие принципы обеспечения безопасности ГТС и устанавливается обязательность разработки декларации безопасности? А) Водный кодекс РФ Б) Федеральный закон № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» В) Федеральный закон № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» Г) Постановление Правительства РФ № 1300 Правильный ответ:															
О5.1.2 Установите соответствие между нормативно-правовым актом (или документом) и его ключевой функцией/ролью в процессе декларирования безопасности ГТС. К каждой позиции первого столбца подберите одну соответствующую позицию из второго столбца. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Документ / Нормативный акт</th><th colspan="2">Основная функция в процессе декларирования</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>Федеральный закон № 117-ФЗ</td><td>1</td><td>Устанавливает форму бланка самой декларации и требования к структуре её разделов</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Приказ Ростехнадзора</td><td>2</td><td>Закрепляет на высшем законодательном</td></tr> </tbody> </table>				Документ / Нормативный акт		Основная функция в процессе декларирования		А	Федеральный закон № 117-ФЗ	1	Устанавливает форму бланка самой декларации и требования к структуре её разделов	Б	Приказ Ростехнадзора	2	Закрепляет на высшем законодательном
Документ / Нормативный акт		Основная функция в процессе декларирования													
А	Федеральный закон № 117-ФЗ	1	Устанавливает форму бланка самой декларации и требования к структуре её разделов												
Б	Приказ Ростехнадзора	2	Закрепляет на высшем законодательном												

	(утверждающий требования к содержанию декларации)		уровне обязанность собственника декларировать безопасность ГТС
В	Правила проведения государственной экспертизы (утв. Постановлением Правительства РФ)	3	Регламентирует порядок формирования экспертных комиссий, сроки рассмотрения декларации и выдачи заключений
		4	Определяет порядок ведения Российского регистра гидротехнических сооружений
		5	Устанавливает методику расчета тарифов на электроэнергию, вырабатываемую гидроузлом

Правильное соответствие:

О5.1.3

Установите правильную последовательность действий эксплуатирующей организации по актуализации нормативной документации, если на ГТС произошла масштабная реконструкция, изменившая его технические параметры до истечения срока действия старой декларации:

1. Разработка новой (актуализированной) декларации безопасности ГТС, отражающей новые параметры работы сооружения.
2. Проведение технической инвентаризации и фиксация изменений в исполнительной строительной документации.
3. Получение нового разрешения на эксплуатацию ГТС от органов Ростехнадзора на основании новой декларации.
4. Направление обновленной декларации на обязательную государственную экспертизу.
5. Официальное уведомление территориального органа Ростехнадзора о проведении реконструкции и изменении параметров

Правильная последовательность:

О5.1.4

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В экспертный центр на государственную экспертизу поступила декларация безопасности действующего гидротехнического сооружения. В ходе проверки комплекта документов эксперт обнаружил, что Расчет вероятного вреда, приложенный к декларации, был согласован только администрацией муниципального образования, на территории которого находится ГТС, но не имеет согласования с МЧС России. Какое решение обязан принять экспертный центр согласно установленным нормативным требованиям? Выберите один из предложенных ответов и обоснуйте ваш выбор.

- А) Провести экспертизу в обычном порядке, сделав замечание в тексте итогового заключения
- Б) Вернуть пакет документов заказчику без рассмотрения по существу из-за некомплектности
- В) Самостоятельно направить Расчет вероятного вреда в МЧС на согласование, приостановив экспертизу
- Г) Провести экспертизу только текстовой части декларации, исключив Расчет вероятного вреда из оценки

Правильный ответ: Б

Обоснование:

О5.1.5

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Собственник гидротехнического сооружения (комплекса ГТС водохранилища III класса) готовит пакет документов для прохождения очередного декларирования безопасности.

Какие из приведенных ниже документов и материалов, согласно действующим регламентам Ростехнадзора и Правительства РФ, в обязательном порядке должны быть приложены к декларации безопасности при ее направлении на государственную экспертизу? Выберите несколько вариантов, обоснуйте свой выбор.

А) Акт комиссионного обследования ГТС, подписанный членами комиссии (включая представителя Ростехнадзора), со дня проведения которого прошло не более указанного в регламенте срока.

Б) Копия договора обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на ГТС.

В) Проектная документация на строительство ГТС в полном объеме (все тома и рабочие чертежи 30-летней давности).

Г) Утвержденный и согласованный в установленном порядке Расчет вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц и имуществу в результате аварии ГТС.

Д) Действующие критерии безопасности ГТС (количественные и качественные показатели), оформленные и обоснованные в виде отдельного аналитического материала.

Правильные ответы:

Обоснование:

О5.1.6

Из-за большой загруженности инспекторов территориального управления Ростехнадзора плановое комиссионное обследование хвостохранилища было проведено без их личного участия, но в присутствии представителей МЧС и собственника. Акт обследования был подписан и приложен к декларации безопасности для отправки на экспертизу. Примет ли экспертный центр декларацию с таким актом к рассмотрению? Обоснуйте ответ.

Ответ:

О5.1.7

Официальный документ, содержащий сводные данные о технических характеристиках, классе, собственнике и уровне безопасности гидротехнического сооружения, называется Российский _____ гидротехнических сооружений.

Правильный ответ:

О5.1.8

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

С какой периодичностью, согласно рекомендациям Минтруда, проект локального Положения об оценке рисков организации должен пересматриваться для поддержания его нормативной актуальности?

А) При изменении технологического процесса или нормативной базы

Б) Ровно один раз в календарный квартал

В) Строго каждые два года с момента утверждения

Г) При увеличении штатной численности работников на 5%

Д) Исключительно после визита государственного инспектора труда

Правильный ответ:

О5.1.9

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

С какими выборными органами или лицами работодатель обязан согласовать проект локального акта, утверждающего методику оценки производственных рисков, перед его подписанием?

А) Выборный орган первичной профсоюзной организации

Б) Представители территориального фонда пенсионного страхования

В) Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда от работников

Г) Специалисты местного центра санитарно-эпидемиологического надзора

Д) Инспекторы негосударственных пенсионных фондов

Правильный ответ:

О5.1.10

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите структурные элементы локального Положения об оценке рисков в стандартном порядке их следования в нормативном документе:

- А) Раздел «Общие положения» (цели, задачи и область применения)
- Б) Раздел «Методика идентификации и описания производственных опасностей»
- В) Раздел «Контроль, пересмотр и актуализация данных о рисках»
- Г) Раздел «Порядок расчета и шкала оценки уровней рисков»

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О5.1.11

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

На рабочем месте сварщика выявлен высокий риск отравления сварочными газами. Какую формулировку юридически корректно внести в проект приказа директора об утверждении результатов оценки рисков для придания им законной силы?

- А) «Принять к сведению информацию о наличии рисков на рабочих местах цеха»
- Б) «Утвердить Реестр опасностей и План мероприятий по снижению уровней рисков»
- В) «Рекомендовать руководителям подразделений ознакомиться с рисками сотрудников»
- Г) «Передать материалы по оценке рисков в архив для последующего хранения»

Правильный ответ:

Обоснование:

О5.1.12

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какое условие обязательно, чтобы новые правила оценки рисков стали законными для конкретного работника?

- А) Публикация правил на сайте Минтруда
- Б) Ознакомление работника с правилами под личную подпись
- В) Отправка копии документа в трудовую инспекцию
- Г) Устное чтение правил директором на совещании

Правильный ответ:

Обоснование:

О5.1.13

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Разработчик готовит проект локального Положения об управлении рисками. Выберите две правовые нормы, которые обязательно должны быть зафиксированы в разделе прав и обязанностей работников, чтобы документ не противоречил Трудовому кодексу РФ.

- А) Право работника на получение достоверной информации об уровнях рисков на его рабочем месте
- Б) Право работника скрывать факты микротравм для сохранения производственных премий
- В) Обязанность работника самостоятельно оплачивать покупку спецодежды при высоких рисках
- Г) Обязанность работника немедленно извещать руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни

Ответ

Обоснование

О5.1.14

Дополните предложение.

Издаваемый работодателем внутренний документ, устанавливающий единый порядок расчета, контроля и снижения профессиональных рисков внутри конкретной организации, называется _____.

Ответ:

О5.2.15

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

В каких случаях, согласно установленным требованиям, собственник или эксплуатирующая организация обязаны разработать декларацию безопасности ГТС?

- А) При проектировании, строительстве и вводе в эксплуатацию сооружения
- Б) После проведения планового ежемесячного визуального осмотра
- В) По истечении срока действия ранее утвержденной декларации
- Г) При изменении нормативных условий, влияющих на обеспечение безопасности ГТС (например, изменение класса сооружения или масштабная реконструкция)

Правильные ответы:

О5.2.16

Установите соответствие между стадией жизненного цикла гидротехнического сооружения и спецификой предоставления/составления декларации безопасности для этой стадии. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Стадия жизненного цикла ГТС		Специфика декларирования	
А	Проектирование ГТС	1	Декларация составляется перед началом работ, представляется в составе проектной документации и проходит экспертизу совместно с ней
Б	Ввод в эксплуатацию строящегося ГТС	2	Декларация разрабатывается на основе фактических данных приемочных испытаний, до начала наполнения водохранилища до проектной отметки
В	Эксплуатация ГТС	3	Декларация составляется циклически (не реже одного раза в 5 лет) на основе данных натурных наблюдений и комиссионных обследований
		4	Декларация не требуется, так как надзор осуществляется только в рамках строительного контроля

Правильное соответствие:

О5.2.17

Установите правильную последовательность действий и этапов в рамках проведения государственной экспертизы декларации безопасности ГТС экспертным центром:

1. Формирование экспертной комиссии из аттестованных экспертов по гидротехническим сооружениям.
2. Рассмотрение представленных заказчиком материалов и проверка полноты пакета документов.
3. Направление готового и подписанного заключения экспертизы на утверждение в орган государственного надзора (Ростехнадзор).
4. Подготовка проекта экспертного заключения, содержащего выводы о технической обоснованности критериев безопасности.
5. Голосование членов экспертной комиссии по проекту заключения и подписание итогового документа.

Правильная последовательность:

О5.2.18 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Орган государственного надзора (Ростехнадзор) рассмотрел поступившую декларацию безопасности эксплуатируемого ГТС с положительным заключением государственной экспертизы. В заключении указано, что уровень безопасности сооружения оценивается как «неудовлетворительный». Какое нормативно накладываемое ограничение будет отражено в решении Ростехнадзора при утверждении такой декларации? Выберите один из предложенных ответов и обоснуйте ваш выбор. А) Декларация будет отклонена, а сооружение немедленно выведено из эксплуатации Б) Декларация будет утверждена на максимальный срок (5 лет) без каких-либо дополнительных условий В) Декларация будет утверждена на сокращенный срок (как правило, до 1–2 лет) с обязательным предписанием по устранению дефектов Г) Собственник будет оштрафован, но разрешение на эксплуатацию будет выдано бессрочно Правильный ответ: Обоснование:
О5.2.19 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Экспертная комиссия аккредитованного экспертного центра проводит государственную экспертизу декларации безопасности крупного гидроузла. В ходе анализа текста декларации эксперты проверяют соблюдение требований нормативных документов к установлению критериев безопасности (К1 и К2). Какие из следующих утверждений строго соответствуют действующим нормативно-техническим требованиям к формированию критериев безопасности для декларации? Выберите несколько вариантов, обоснуйте свой выбор. А) Критерии безопасности К1 и К2 должны быть установлены для всех диагностических показателей, включенных в состав обязательного контроля по КИА. Б) Значения критериев безопасности являются постоянными и фиксируются в нормативных документах один раз на весь срок службы сооружения (без права перерасчета). В) Превышение качественных или количественных показателей критерия К2 (предельного) означает, что сооружение переходит в режим эксплуатации, создающий непосредственную угрозу возникновения аварии. Г) Разработка и обоснование критериев безопасности ГТС может выполняться любой организацией, имеющей строительную лицензию, без проведения поверочных расчетов. Д) Состав критериев безопасности обязательно должен включать не только инструментальные (количественные) показатели, но и качественные характеристики (визуальные дефекты, состояние дренажей). Правильные ответы: Обоснование:
О5.2.20 Производственное предприятие выкупило у государства комплекс очистных сооружений (накопитель промстоков III класса) с действующей декларацией безопасности, утвержденной 2 года назад сроком на 5 лет. Новый генеральный директор решил не переоформлять документы до окончания пятилетнего срока, поскольку технические параметры ГТС не менялись. Прав ли руководитель с точки зрения требований Федерального закона № 117-ФЗ? Какие действия обязана предпринять организация? Ответ:
О5.2.21

Организация, обладающая штатом аттестованных экспертов и включенная в специальный перечень для проведения независимой оценки деклараций, называется _____ центром.

Правильный ответ:

О5.2.22

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие два должностных лица обязательно должны быть указаны в тексте приказа руководителя для организации работы комиссии по оценке рисков?

- А. Председатель комиссии (например, главный инженер или директор)
- Б. Главный бухгалтер
- В. Лицо, ответственное за контроль исполнения данного приказа
- Г. Представитель службы охраны и пропускного режима завода
- Д. Начальник отдела кадров

Правильный ответ:

О5.2.23

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие два приложения чаще всего утверждаются директором непосредственно в тексте самого приказа о начале процедуры оценки производственных рисков?

- А) Состав комиссии по идентификации опасностей
- Б) План-график проведения работ по подразделениям
- В) Журнал регистрации несчастных случаев на производстве
- Г) Список личных телефонов сотрудников предприятия

Правильный ответ:

О5.2.24

Прочитайте текст и установите соответствие.

Свяжите конкретное распорядительное действие директора с документом, в котором это действие фиксируется.

Распорядительное действие		Документ	
А	Назначение сотрудников, ответственных за проведение оценки рисков	1	Карта специальной оценки условий труда (СОУТ)
Б	Утверждение пошаговых сроков выполнения работ по цехам	2	План мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков
В	Назначение конкретных исполнителей для снижения опасных рисков	3	Журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда
		4	График (план-график) проведения идентификации опасностей
		5	Приказ о создании комиссии по оценке рисков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

О5.2.25

Прочитайте текст и установите соответствие.

Каждому этапу процедуры управления производственными рисками подберите соответствующий ему вид распорядительного документа, который должен издать руководитель организации.

Этап управления рисками	Вид распорядительного документа
-------------------------	---------------------------------

А	Начало процедуры (подготовка к проведению оценки рисков на предприятии)	1	Распоряжение об утверждении инструкции по безопасному выполнению ремонтных работ на высоте
Б	Завершение процедуры (фиксация и утверждение полученных результатов)	2	Рапорт о внесении изменений в журнал
В	Корректировка процесса (изменение состава экспертов из-за увольнения сотрудника)	3	Приказ о создании комиссии по идентификации опасностей и утверждению плана-графика
		4	Приказ о внесении изменений в ранее изданный приказ о составе комиссии
		5	Приказ об утверждении Реестра опасностей и Плана мер по снижению уровней рисков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

О5.2.26

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы движения и придания юридической силы карте рисков в правильном порядке (от разработки проекта до получения статуса обязательного документа):

- А) Составление проекта карты рисков комиссией по охране труда
- Б) Издание распоряжения начальника цеха о выполнении защитных мер из карты
- В) Сбор подписей работников в листе ознакомления к карте рисков
- Г) Подписание итогового приказа директора об утверждении карты рисков

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О5.2.27

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В каком случае руководитель организации обязан издать распоряжение о проведении внеплановой (срочной) оценки производственных рисков?

- А) При вводе в эксплуатацию нового технологического оборудования
- Б) При проведении планового ремонта старого оборудования
- В) При изменении инвентарных номеров действующего оборудования
- Г) При замене расходных материалов для очистки оборудования

Правильный ответ:

Обоснование:

О5.2.28

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Каким распорядительным документом руководитель цеха или подразделения должен официально зафиксировать факт обнаружения нарушений правил безопасности и обязать подчиненных устранить эти риски в жесткие сроки?

- А) Распоряжением по подразделению об устранении выявленных нарушений
- Б) Докладной запиской на имя директора о факте выявленных нарушений
- В) Протоколом собрания трудового коллектива о причинах выявленных нарушений
- Г) Объяснительной запиской от лица виновного в совершении выявленных нарушений

Правильный ответ:
Обоснование:

О5.3.29

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Какое правовое последствие наступает для локального проекта положения по рискам, если экспертиза выявила в нем пункты, ухудшающие положение работников по сравнению с ТК РФ?

- А) Проект документа признается техническим и подлежит устному зачитыванию в цехах
- Б) Проект документа признается действующим и подлежит немедленному подписанию
- В) Проект документа признается условно-годным и подлежит передаче в архив предприятия
- Г) Проект документа признается рекомендательным и подлежит рассылке по подразделениям
- Д) Проект документа признается недействительным и не подлежит подписанию

Правильный ответ:

О5.3.30

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие три нарушения трудового законодательства должен зафиксировать эксперт при проверке проекта Положения по управлению рисками?

- А) Наличие в проекте ссылок на отмененные нормативные акты
- Б) Наличие в проекте пункта о наложении денежных штрафов на рабочих за появление рисков
- В) Отсутствие в проекте упоминания о марке используемых компьютерных программ для расчетов
- Г) Отсутствие в проекте обязанности работодателя информировать работников об уровнях рисков
- Е) Наличие в проекте требований к стажу работы специалиста в комиссии по охране труда

Правильный ответ:

О5.3.31

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги эксперта по проверке раздела «Методы оценки рисков» в проекте документа от общего анализа к частному:

- А) Проверка наличия в проекте описания выбранного метода анализа рисков
- Б) Оценка того, насколько понятны инструкции для работников, которые будут применять этот метод
- В) Проверка математической правильности шкал и формул внутри этого метода
- Г) Анализ соответствия выбранного метода специфике и масштабу предприятия

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

О5.3.32

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При экспертизе проекта Положения о рисках обнаружен пункт: «Комиссия имеет право проводить оценку рисков в отсутствие председателя комиссии, если присутствует более половины её членов». Какое решение должен принять эксперт?

- А) Перенести этот пункт в раздел рекомендаций для начальников цехов
- Б) Оставить пункт без изменений, так как он повышает скорость работы
- В) Потребовать исключить или переписать этот пункт проекта
- Г) Предложить заменить председателя на специалиста

Ответ Обоснование	
О5.3.33 Вставьте термин в нужном падеже: Документ, составляемый специалистом по результатам проверки проекта нормативного акта и содержащий обоснованный вывод о его соответствии закону, а также перечень найденных ошибок, называется экспертным _____ Ответ:	
О5.3.34 Вставьте словосочетание: При проведении правовой экспертизы проектов локальных актов по оценке риска эксперты в первую очередь проверяют их _____ действующему Трудовому кодексу Российской Федерации. Ответ:	
О5.3.35 Расположите в правильной последовательности этапы применения иерархии мер управления риском (от самого эффективного способа к наименее эффективному). 1. Устранение опасности (например, замена токсичного вещества безопасным) 2. Средства индивидуальной защиты (каска, перчатки, очки) 3. Инженерные меры (ограждения, блокировки, вентиляция) 4. Организационные меры (обучение, инструктажи, графики работ) Правильная последовательность:	
О5.3.36 Вставьте пропущенный термин: Первый этап оценки профессионального риска, на котором выявляют все потенциально опасные факторы на рабочем месте (шум, химия, движущиеся части и т.д.), называется _____. Правильный ответ:	
О5.3.37 Дополните предложение: Мера опасности, которая характеризует вероятность наступления неблагоприятного события для здоровья или жизни работника в процессе трудовой деятельности, называется _____. Правильный ответ:	
О5.3.38 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какие этапы включает в себя процедура оценки профессионального риска (по общему алгоритму)? А. Идентификация опасностей Б. Оценка вероятности и тяжести последствий В. Покупка новой мебели Г. Разработка мероприятий по снижению риска Правильные ответы: Обоснование:	
О5.3.39 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какие из перечисленных факторов относятся к вредным производственным факторам	

(согласно классификации) А. Повышенный уровень шума Б. Отсутствие премии В. Вредные химические вещества (сварочные аэрозоли) Г. Недостаточная освещённость рабочего места Правильные ответы: Обоснование:
О5.3.40 На предприятии среднесписочная численность работников составляет 500 человек. За отчётный год (12 месяцев) произошло 3 несчастных случая на производстве с потерей трудоспособности. Вопросы: Рассчитайте коэффициент частоты несчастных случаев (Кч) на 1000 работников. Рассчитайте коэффициент тяжести (Кт), если общее число дней нетрудоспособности по всем случаям составило 45 дней. Развёрнутый ответ (эталон решения):
П1.1.1 Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов Какие задачи должна решать администрация предприятия для достижения целей СУОТ и эффективного управления рисками? А) Непрерывное выявление (идентификация) опасностей на рабочих местах Б) Регулярное проведение специальной оценки условий труда В) Разработка и выполнение планов мероприятий по снижению уровней рисков Г) Обязательный перевод всех сотрудников на дистанционную работу Ответ:
П1.1.2 Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов Какие основные задачи должна решать служба охраны труда при реализации СУОТ? А Контроль за соблюдением законов и локальных актов по охране труда Б Расчет страхового фонда работников В Участие в расследовании несчастных случаев на производстве Г Организация проведения СОУТ и оценки профессиональных рисков Ответ:
П1.1.3 Вставьте словосочетание: Локальный нормативный акт предприятия, в котором руководство официально заявляет о своих целях, обязательствах и намерениях в области обеспечения безопасности работников, называется _____ в области охраны труда. Ответ:
П1.1.4 Прочитайте текст и установите последовательность Расположите этапы формирования целей и задач системы управления рисками в организации в правильном хронологическом порядке (от подготовки к реализации): А) Анализ исходного состояния охраны труда и сбор статистики травматизма на предприятии Б) Выделение финансового бюджета и назначение ответственных лиц за выполнение В) Разработка и утверждение Плана мероприятий для достижения поставленных целей Г) Формулирование конкретных целей и задач по снижению рисков на текущий календарный год Плана

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

П1.1.5

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой принцип является самым главным при постановке целей охраны труда на предприятии?

- А) Принцип приоритета сохранения жизни и здоровья работников организации над результатами её производственной деятельности
- Б) Принцип приоритета ликвидации последствий опасностей над их минимизацией
- В) Принцип приоритета временного улучшения совершенствования условий и охраны труда
- Г) Принцип приоритета сохранения экономии и стабильности бюджета организации над снижением рисков

Ответ

Обоснование

П1.1.6

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Каким образом результаты инструментальных измерений, полученные с помощью приборов контроля производственной среды, напрямую используются в системе управления охраной труда (СУОТ) предприятия?

- А) Служат основанием для расчета ежегодной финансовой прибыли организации
- Б) Являются базой для идентификации опасностей и оценки уровней профессиональных рисков
- В) Применяются для автоматического начисления заработной платы сотрудникам
- Г) Используются для оценки рыночной стоимости производственного оборудования
- Д) Служат основанием для изменения графиков отгрузки готовой продукции

Ответ:

П1.1.7

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте прибор контроля производственной среды с процедурой (элементом СУОТ/СОУТ), где нормативно требуются результаты его применения. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Прибор контроля среды		Процедура / Элемент СУОТ/СОУТ	
А	Анализатор электромагнитных полей	1	Проверка герметичности газопроводов высокого давления.
Б	Психрометр / Термогигрометр	2	Контроль эффективности работы службы охраны труда.
В	Шумомер 1-го класса точности	3	Определение уровней звукового давления для установления классов условий труда.
Г		4	Измерение излучений от ПЭВМ и промышленного оборудования.
			Оценка тяжести и напряженности трудового процесса инженера.
			Инструментальный контроль параметров микроклимата при ПЭК и

			СОУТ.
--	--	--	-------

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	

П1.1.8

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы сквозного взаимодействия инженера с приборами контроля в рамках реализации процедур СОУТ или производственного контроля (от работы с Госреестром СИ до управленческого решения):

А) Проведение прямых или косвенных инструментальных измерений факторов среды на рабочем месте.

Б) Проверка прибора на соответствие ФЗ-102 (наличие поверки, внесение СИ в Государственный реестр).

В) Оформление протокола испытаний и сопоставление результатов с гигиеническими нормативами.

Г) Использование полученных данных в СУОТ для разработки плана мероприятий по улучшению условий труда.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

П1.1.9

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В системном анализе для исследования причинно-следственных связей в сложной системе часто используются графы. Что называют графом системы?

А) Набор уравнений, описывающих систему

Б) Совокупность вершин (элементов) и рёбер (связей) между ними

В) Таблицу значений параметров системы во времени

Г) Рисунок внешнего вида системы в трёхмерной проекции

Правильный ответ:

Обоснование:

П1.1.10

Расположите в правильной последовательности этапы построения структурной модели системы «чёрный ящик».

1. Определение реакции системы (выходных сигналов)
2. Исследование зависимости между входами и выходами
3. Выделение границ системы и внешних воздействий (входов)
4. Формулирование гипотезы о внутреннем устройстве (если необходимо)

Правильная последовательность :

П1.1.11

Установите последовательность этапов системного анализа риска в техносфере (качественная оценка).

1. Идентификация опасностей
2. Анализ последствий и уязвимости
3. Описание системы и условий её работы
4. Ранжирование рисков по приоритетам

Правильная последовательность:

П1.1.12

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие факторы относятся к внешним природным воздействиям, учитываемым при оценке надежности и безопасности ГТС?

- А) Сейсмические воздействия (землетрясения)
 Б) Ошибки персонала при маневрировании затворами
 В) Максимальные паводковые расходы воды
 Г) Термические нагрузки от солнечной радиации и промерзания
- Правильные ответы:

П1.1.13

Установите соответствие между качественным состоянием гидротехнического сооружения и требуемым комплексом эксплуатационных мероприятий. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Состояние ГТС		Необходимые мероприятия	
А	Работоспособное (нормальное)	1	Введение режима повышенной готовности, ограничение нагрузок (снижение УВБ), проведение срочного ремонта
Б	Ограниченно-работоспособное (потенциально опасное)	2	Стандартная эксплуатация в проектном режиме, плановый мониторинг по КИА
В	Аварийное (опасное)	3	Немедленная остановка эксплуатации, сброс воды, эвакуация населения, ликвидация угрозы прорана
		4	Консервация сооружения без проведения ремонтных работ

Правильное соответствие:

П1.1.14

Установите правильную последовательность действий технического персонала и руководства ГТС при фиксации резкого (критического) ухудшения диагностических показателей (например, резкий рост фильтрационного расхода):

1. Оповещение органов МЧС, Ростехнадзора и органов местного самоуправления об угрозе чрезвычайной ситуации.
2. Фиксация аномальных показаний контрольно-измерительной аппаратуры (КИА).
3. Принятие оперативных мер по снижению нагрузки на сооружение (аварийная сработка/опорожнение водохранилища).
4. Повторный (контрольный) замер параметров и проведение визуального осмотра зоны возможного повреждения.
5. Развертывание аварийно-спасательных сил и проведение локализационных строительных работ (отсыпка камня, тампонаж).

Правильная последовательность:

П1.2.15

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте должностное лицо предприятия с его уровнем ответственности в рамках СУОТ.

Должность		Обязанность в СУОТ	
А	Руководитель организации	1	Контроль соблюдения правил работниками в своем цеху.
Б	Начальник структурного подразделения	2	Организационное сопровождение СУОТ, консультирование и аудит.
В	Специалист по охране труда	3	Организация ремонта электрооборудования здания
Г		4	Общее руководство, утверждение политики и выделение бюджета.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	

П1.2.16

Вставьте словосочетание:
«Мероприятия по планированию охраны труда в организации должны быть направлены на предотвращение опасностей и _____ (или снижение рисков) на рабочих местах».

Ответ:

П1.2.17

Прочитайте текст и выберите правильный ответ
При эксплуатации системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре рекомендуется использовать:
А) 1 уровень доступа
Б) 2 уровня доступа
В) 3 уровня доступа
Г) 4 уровня доступа
Правильный ответ:

П1.2.18

К видам деятельности в области промышленной безопасности относятся:
Ответ:

П1.2.19

Установите соответствие между видами мониторинга условий труда и их характеристиками

Вид мониторинга	Характеристика
1. Оперативный мониторинг	А. Постоянный контроль параметров на рабочих местах (датчики)
2. Периодический мониторинг	Б. Разовые измерения по графику (например, раз в год)
3. Постоянный мониторинг	В. Контроль конкретной операции (например, при подъёме груза)
	Г. Проверка кадровых документов

Правильный ответ:

П1.2.20

Установите последовательность действий при проведении периодического мониторинга уровня шума на рабочем месте.
1. Сравнение измеренных значений с предельно допустимым уровнем (ПДУ)
2. Калибровка шумомера
3. Проведение измерений в контрольных точках
4. Подготовка протокола измерений
Правильная последовательность :

П1.2.21

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа
Какой документ является основным для организации трёхступенчатого контроля за состоянием охраны труда на предприятии?

- А. Коллективный договор
- Б. Положение о системе управления охраной труда (СУОТ)
- В. Штатное расписание
- Г. Технический паспорт здания

Правильный ответ:

Обоснование:

П1.2.22

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Кто осуществляет первую ступень контроля за состоянием охраны труда на рабочем месте (согласно трёхступенчатой системе)?

- А. Генеральный директор
- Б. Инженер по охране труда
- В. Руководитель предприятия в целом
- Г. Рабочий (оператор, станочник) или бригадир (мастер)

Правильный ответ:

Обоснование:

П1.3.23

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие методы сбора информации используются при проведении идентификации опасностей в рамках ОПР?

- А) Опрос и анкетирование работников на рабочих местах
- Б) Анализ журналов регистрации несчастных случаев и микротравм
- В) Изучение технической документации и паспортов на оборудование
- Г) Просмотр видеозаписей камер наблюдения за работой персонала
- Д) Проверка статистической отчетности об загрязнениях окружающей среды

Ответ:

П1.3.24

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите методы управления профессиональными рисками в порядке их приоритетности (согласно классической иерархии мер — от самой эффективной к наименее эффективной):

- А) Применение средств индивидуальной защиты (СИЗ).
- Б) Полное устранение опасного фактора (исключение из процесса).
- В) Использование инженерных (технических) методов контроля.
- Г) Применение административных мер (инструкции, защита временем).

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

П1.3.25

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

На какой главный критерий должен опираться руководитель при обосновании и выделении денежных средств (ресурсов) на мероприятия по охране труда?

- А) На величину выявленного производственного риска и степень его опасности для жизни работников
- Б) На общее количество несчастных случаев и микротравм, произошедших на предприятии за прошлый год
- В) На класс условий труда по результатам специальной оценки (СОУТ) без учета рисков аварий

Г) На предписания и требования инспекторов государственных органов надзора по итогам проверок

Д) На численность работников, занятых на рабочих местах с вредными условиями труда

Правильный ответ:

П1.3.26

Прочитайте текст и установите соответствие.

Сопоставьте уровень выявленного профессионального риска с правильным распоряжением руководителя о выделении ресурсов для этого риска.

Уровень риска		Решение о выделении ресурсов	
А	Высокий (неприемлемый) риск	1	Выделение ресурсов не требуется, достаточно текущего наблюдения за опасностью
Б	Средний (терпимый) риск	2	Выделение ресурсов передается на усмотрение сторонней экспертной организации
В	Низкий (приемлемый) риск	3	Выделение ресурсов в приоритетном порядке для немедленного устранения опасности
		4	Выделение ресурсов приостанавливается до полной ликвидации данного подразделения
		5	Выделение ресурсов в плановом порядке для поддержания контроля над опасностью

Правильный ответ:

П1.3.27

Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов

Какие ресурсы необходимо обосновать для обеспечения системы управления профессиональными рисками?

А. Аккредитованная лаборатория для проведения измерений

Б. Средства измерений, прошедшие поверку

В. Квалифицированный персонал

Г. Смета расходов на проведение замеров

Д. Методики выполнения измерений (МВИ)

Ответ:

П1.3.28

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Фраза в СанПиН о том, что нормативы микроклимата установлены «при ежедневной работе в течение 8 часов», означает, что инженер по охране труда обязан каждый день измерять температуру на рабочих местах?

А) Да, замеры и запись в журнал должны быть ежедневными.

Б) Да, но только в летние месяцы при сильной жаре.

В) Нет, это медицинское описание безопасных условий труда, а не график замеров.

Г) Да, если на предприятии установлена 40-часовая рабочая неделя.

Ответ

Обоснование

П1.3.29

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Если на начальной стадии пожара предполагается появление открытого пламени, следует

применять:

- А) Тепловой пожарный извещатель
- Б) Дымовой пожарный извещатель
- В) Пожарный извещатель пламени
- Г) Газовый пожарный извещатель

Правильный ответ:

П1.3.30

Установите соответствие между типом пожарного извещателя и его обнаруживаемым опасным фактором пожара

Тип пожарного извещателя	Опасный фактор пожара
А) Газовый пожарный извещатель	1) Открытый огонь
Б) Тепловой пожарный извещатель	2) Дым
В) Дымовой пожарный извещатель	3) Оксид углерода
Г) Пожарный извещатель пламени	4) Повышение температуры

Правильное соответствие:

П1.3.31

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

На ГТС первого (высшего) класса опасности временно вышла из строя автоматизированная система опроса датчиков КИА. Какое управленческое решение в рамках системы контроля безопасности ГТС является единственно верным до момента устранения поломки? Выберите один из предложенных ответов и обоснуйте ваш выбор.

- А) Полная остановка работы ГТС и аварийный сброс водохранилища
- Б) Перевод мониторинга на ручной режим снятия показаний с установленной периодичностью
- В) Приостановка любых наблюдений до прибытия мастеров по ремонту электроники
- Г) Замена инструментальных наблюдений на исключительно визуальный осмотр обходчиками

Правильный ответ:

Обоснование:

П1.3.32

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В рамках актуализации Декларации безопасности крупного гидроузла, включающего бетонную водосливную плотину на скальном основании, анализируются сценарии гидродинамических аварий. Какие из приведенных ниже условий и параметров напрямую влияют на расчет величины вероятного вреда (в денежном и социальном эквиваленте) от возможного прорыва напорного фронта? Выберите несколько вариантов, обоснуйте свой выбор.

- А) Плотность населения и этажность застройки в зоне возможного катастрофического затопления (в нижнем бьефе).
- Б) Фактический класс капитальности гидротехнических сооружений (согласно СП 58.13330).
- В) Объем водохранилища при нормальном подпорном уровне (НПУ) и высота образующейся волны прорыва.
- Г) Количество и балансовая стоимость объектов транспортной и промышленной инфраструктуры, попадающих в зону затопления.
- Д) Химический состав бетона и марка по морозостойкости (F), использованные при строительстве тела плотины.

Правильные ответы:

Обоснование:

П1.3.33

Установите соответствие между уровнями проведения мониторинга безопасности труда и их субъектами

Уровень	Субъект
1. Государственный	А. Роструд (инспекция труда)
2. Ведомственный	Б. Специалист по охране труда предприятия
3. Внутренний (локальный)	В. Вышестоящая организация (министерство, госкорпорация)
	Г. Соседнее предприятие

Правильный ответ:

П1.3.34

Расположите в правильной последовательности этапы организации мониторинга безопасности труда на предприятии

1. Сбор и обработка данных (измерения, наблюдения, опросы)
2. Планирование мониторинга (выбор объектов, периодичности, методов)
3. Принятие управленческих решений (разработка мероприятий, корректировка планов)
4. Анализ полученных результатов и сравнение с нормативами

Правильная последовательность:

П1.3.35

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой вид контроля проводится ежедневно в начале рабочей смены непосредственно на рабочем месте?

- А. Оперативный контроль
- Б. Периодический контроль
- В. Государственный надзор
- Г. Ведомственный контроль

Правильный ответ:

Обоснование:

П1.3.36

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что является основанием для проведения внезапного (незапланированного) контроля за состоянием охраны труда?

- А. Утверждённый годовой план проверок
- Б. Поступление информации о нарушении (жалоба работника, несчастный случай)
- В. Замена лампочки в кабинете
- Г. Изменение погоды

Правильный ответ:

Обоснование:

П1.3.37

Установите соответствие между группами санитарно-защитной классификации предприятий и размером санитарно-защитной зоны

Класс	Размер СЗЗ
1. I класс	А. 300 м

2. II класс	Б. 500 м
3. III класс	В. 1000 м
	Г. 50 м

Правильный ответ:

П1.3.38

Расположите в правильной последовательности этапы проведения санитарно-эпидемиологического расследования при вспышке инфекционного заболевания.

1. Разработка и проведение противоэпидемических мероприятий
2. Выявление случаев заболевания и сбор эпидемиологического анамнеза
3. Определение возможных путей и факторов передачи инфекции
4. Установление источника инфекции

Правильная последовательность :

П1.3.39

Расположите в правильной последовательности этапы установления профессионального заболевания (от подозрения до окончательного диагноза).

1. Направление работника в профпатологический центр для установления окончательного диагноза
2. Выявление подозрения на профзаболевание при медосмотре или обращении работника
3. Расследование обстоятельств и причин заболевания (санитарно-гигиеническая характеристика)
4. Оформление акта о случае профессионального заболевания

Правильная последовательность:

П1.3.40

Установите последовательность стадий развития профессионального заболевания (от начала воздействия до исхода).

1. Формирование стойких функциональных изменений (начальные признаки болезни)
2. Воздействие вредного производственного фактора (превышение ПДК, ПДУ)
3. Развитая стадия заболевания (потеря трудоспособности)
4. Компенсаторная адаптация (организм справляется без симптомов)

Правильная последовательность:

П2.1.1

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В системном анализе сложных техносферных объектов используется метод декомпозиции. Что означает этот термин?

- А) Объединение нескольких подсистем в одну
- Б) Разделение системы на более простые части (подсистемы, элементы) для изучения
- В) Замена реальной системы её математической моделью
- Г) Упрощение системы путём отбрасывания малозначимых связей

Правильный ответ:

Обоснование:

П2.1.2

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое понятие системного анализа описывает возможность системы сохранять своё функционирование при нарушениях внешних условий или внутренних отказов?

- А) Живучесть (устойчивость)
- Б) Оптимальность
- В) Иерархичность
- Г) Детерминированность

Правильный ответ:

Обоснование:

П2.1.3

Расположите в правильном порядке шаги построения диаграммы причинно-следственных связей (диаграмма Исикавы) для техносферного происшествия.

1. Определение проблемы (следствия) – «рыбий хвост»
2. Группировка причин по категориям (человек, машина, метод, среда)
3. Мозговой штурм для выявления возможных причин
4. Детализация причин и выявление корневых

Правильная последовательность:

П2.1.4

Установите соответствие между видами системных свойств и их описаниями

Свойство	Описание
1) Эмерджентность	А) Система состоит из частей, которые сами являются системами
2) Иерархичность	Б) Способность системы приспосабливаться к изменениям среды
3) Адаптивность	В) Наличие у системы свойств, отсутствующих у её элементов
	Г) Сохранение системы при изменении начальных условий

Правильное соответствие:

П2.1.5

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между этапом процесса оценки риска и его содержанием:

Этап оценки риска		Содержание этапа	
А	Идентификация опасности	1	Определение вероятности реализации опасности
Б	Оценка экспозиции	2	Выявление источников и видов опасности
В	Характеристика риска	3	Определение путей воздействия вредных факторов на человека и среду
Г		4	Сравнение полученных уровней риска с допустимыми значениями

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

П2.1.6

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите фазы процедуры оценки экологического риска в правильной последовательности

1. Оценка экспозиции (воздействия)
2. Идентификация опасности

3. Характеристика риска

4. Оценка зависимости «доза — ответ»

Ответ: Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

П2.1.7

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

РСЧС расшифровывается как:

А) Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Б) Российская система оценки чрезвычайных ситуаций

В) Роботизированная система оценки чрезвычайных ситуаций

Г) Региональная система прогнозирования чрезвычайных ситуаций

Правильный ответ:

П2.1.8

Установите соответствие между видом прогноза чрезвычайной ситуации и его длительностью:

Вид прогноза	Длительность
А) Долгосрочный	1) сутки
Б) Среднесрочный	2) год
В) Краткосрочный	3) месяц
Г) Оперативный	4) неделя

Правильное соответствие:

П2.1.9

При прогнозировании количества ЧС в течение выбранного временного интервала применяется:

Ответ:

П2.1.10

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой метод позволяет оперативно оценить границы зоны химического заражения сразу после аварии

А. Детальный химический анализ проб почвы

Б. Прогнозирование по методике (например, метод «ПРОГНОЗ»)

В. Опрос населения

Г. Длительное наблюдение за состоянием экосистемы

Правильный ответ:

Обоснование:

П2.1.11

Установите соответствие между методами оценки обстановки при ЧС и их задачами

Метод	Задача
1. Прогнозирование	А. Определение границ зон поражения до события
2. Мониторинг	Б. Оценка фактических параметров в реальном времени
3. Ретроспективный анализ	В. Изучение произошедшей ЧС для предотвращения будущих
	Г. Моделирование действий спасателей

Правильный ответ:

П2.1.12

Установите соответствие между типами поражающих факторов при ЧС и их источниками

Фактор	Источник
1. Механический	А. Ударная волна взрыва
2. Термический	Б. Отравляющие вещества
3. Химический	В. Пожар, тепловое излучение
	Г. Радиоактивное загрязнение

Правильный ответ:

П2.2.13

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При моделировании техносферных процессов иногда используют метод «имитационное моделирование». В чём его главное отличие от аналитического моделирования?

- А) Использование только математических формул и уравнений
- Б) Многократное воспроизведение процесса со случайными параметрами во времени
- В) Построение физической модели в масштабе
- Г) Замена реального процесса его словесным описанием

Правильный ответ:

Обоснование:

П2.2.14

Установите последовательность этапов системного моделирования потоков опасных веществ в техносфере.

1. Расчёт концентраций в контрольных точках
2. Построение сетевой модели потоков (источники – пути – рецепторы)
3. Определение источников выброса (мощность, режим)
4. Выбор математической модели рассеивания

Правильная последовательность :

П2.2.15

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между видом экологического ущерба и примером его проявления:

Вид ущерба		Пример проявления	
А	Прямой экономический ущерб	1	Рост заболеваемости населения
Б	Косвенный экономический ущерб	2	Затраты на ликвидацию разлива нефти
В	Социальный ущерб	3	Снижение продуктивности сельскохозяйственных угодий
Г		4	Утрата биоразнообразия в результате загрязнения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
---	---	---

--	--	--	--

П2.2.16

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы разработки перечня мероприятий по инженерной защите окружающей среды от загрязнения в правильной последовательности:

1. Разработка технических решений по снижению выбросов и сбросов
2. Оценка эффективности разработанных мероприятий
3. Идентификация источников загрязнения и оценка экологического риска
4. Выбор приоритетных направлений защиты окружающей среды

Ответ: Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

П2.2.17

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий таких аварий это:

А) Инженерная защита окружающей среды

Б) Охрана труда

В) Промышленная безопасность

Г) Гражданская оборона

Правильный ответ:

П2.2.18

Установите соответствие между типом установки пожаротушения и элементом, требуемым для ее работы

Тип установки пожаротушения	Наименование элемента
А) Установка газового тушения	1) Распределительный паропровод с отверстиями
Б) Установка водяного пожаротушения	2) Баллон с двуокисью углерода
В) Установка парового тушения	3) Насосная станция пожаротушения
Г) Установка порошкового тушения	4) Баллон со сжатым воздухом

Правильное соответствие:

П2.2.19

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Сущность процедуры ОВОС заключается в...

А) определении характера и масштабов, степени опасности всех потенциальных видов воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на ОС и здоровье населения, оценке экологических, экономических и социальных последствий этого воздействия

Б) обеспечении приемлемого уровня безопасности населения и природной среды

В) повышении качества жизни, определяемом уровнем экономического и социального развития этой системы

Ответ:

П2.2.20

Расставьте этапы проведения Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в логическом и хронологическом порядке (от начального этапа к завершающему).

Элементы для сопоставления:

- А) Оценка возможных последствий
- Б) Разработка программ мониторинга
- В) Ознакомление со стандартами и нормами
- Г) Определение мероприятий по смягчению
- Д) Характеристика намечаемой деятельности
- Е) Резюме для общественности

Ж) Анализ состояния территории

3) Выявление возможных воздействий

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

П2.2.21

Установите соответствие между видами систем обеспечения безопасности и их основными элементами

Вид системы	Элемент
1. Пожарная безопасность	А. Огнетушители, спринклеры, дымовые извещатели
2. Электробезопасность	Б. Заземление, УЗО, диэлектрические перчатки
3. Промышленная безопасность	В. Предохранительные клапаны, блокировки
	Г. Кондиционер, вентилятор

Правильный ответ:

П2.2.22

Установите соответствие между этапами проектирования системы обеспечения безопасности и их содержанием

Этап	Содержание
1. Анализ рисков	А. Выявление опасностей и оценка вероятности аварий
2. Выбор технических решений	Б. Подбор оборудования (датчики, клапаны, защиты)
3. Оценка эффективности	В. Проверка, достигается ли требуемый уровень безопасности
	Г. Покраска стен

Правильный ответ:

П2.2.23

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Оползни, обвалы, лавины относятся к:

А) Опасные эндогенные геофизические явления

Б) Опасные метеорологические явления

В) Опасные экзогенные геологические явления

Г) Опасные гидрологические явления

Правильный ответ:

П2.2.24

Что является целью прогнозирования техногенных чрезвычайных ситуаций?

Ответ:

П2.2.25

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При ликвидации последствий наводнения в первую очередь необходимо:

- А) Восстанавливать дороги и мосты
- Б) Спасать людей из зоны затопления
- В) Осушать территорию насосами
- Г) Оценивать материальный ущерб

Правильный ответ:

Обоснование:

П2.2.26

Установите соответствие между этапами ликвидации последствий ЧС и их мероприятиями

Этап	Мероприятие
1. Аварийно-спасательные работы	А. Оказание медицинской помощи пострадавшим
2. Неотложные работы	Б. Восстановление энергоснабжения, разбор завалов
3. Восстановительные работы	В. Компенсационные выплаты населению
	Г. Развёртывание пунктов временного размещения

Правильный ответ:

П2.2.27

Расположите в правильной последовательности действия работодателя при подозрении на профессиональное заболевание у работника.

1. Организация расследования причин заболевания (создание комиссии)
2. Направление работника на обследование в медицинскую организацию
3. Составление акта о случае профессионального заболевания
4. Извещение профсоюза и фонда социального страхования

Правильная последовательность :

П2.2.28

Установите последовательность этапов расследования профессионального заболевания (после установления диагноза).

1. Составление санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника
2. Оформление акта о случае профессионального заболевания
3. Создание комиссии по расследованию
4. Направление документов в центр профпатологии

Правильная последовательность :

П2.3.29

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что такое гипотеза «нулевая» (H_0) в статистической проверке гипотез?

- А. Гипотеза о том, что между явлениями нет значимой связи
- Б. Гипотеза о сильной зависимости явлений
- В. Гипотеза, которая считается верной без проверки
- Г. Гипотеза, опубликованная в нулевом номере журнала

Правильный ответ:

Обоснование:

П2.3.30

Установите соответствие между типами научных вопросов и их примерами

Тип вопроса	Пример
-------------	--------

1. Фактуальный вопрос	А. «Существует ли внеземная жизнь?»
2. Причинный вопрос	Б. «Почему лампочка перегорела?»
3. Условный (гипотетический)	В. «Что будет, если увеличить давление в 2 раза?»
	Г. «Какой у тебя любимый цвет?»

Правильный ответ:

П2.3.31

Установите соответствие между стадиями контрольно-надзорного производства и их действиями

Стадия	Действие
1. Возбуждение дела	А. Составление протокола о нарушении
2. Рассмотрение дела	Б. Вынесение постановления о штрафе
3. Исполнение решения	В. Оплата штрафа нарушителем
	Г. Публикация статьи в журнале

Правильный ответ:

П2.3.32

Расположите в правильной последовательности этапы проведения плановой проверки объекта

1. Составление акта проверки
2. Уведомление организации о проверке (не менее чем за 24 часа)
3. Включение объекта в ежегодный план проверок
4. Проведение осмотра и истребование документов

Правильная последовательность:

П2.3.33

Прочитайте текст и выберите правильный ответ

В какой уполномоченный государственный орган исполнительной власти юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны ежегодно представлять отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля (ПЭК)?

- А. В территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
- Б. В территориальное управление Федеральной службы по аккредитации (Росаккредитация)
- В. В местную администрацию муниципального района по месту фактического нахождения производственного объекта
- Г. В Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
- Д. В территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) или исполнительный орган субъекта РФ

Ответ:

П2.3.34

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты и обоснуйте ответ

Предприятие, эксплуатирующее объект IV категории негативного воздействия на окружающую среду (НВОС), не сдало отчет о производственном экологическом контроле (ПЭК). Является ли это нарушением

А) Является, так как отчет ПЭК сдают абсолютно все юридические лица без исключения.

Б) Не является, только если предприятие заключило договор на вывоз мусора с региональным оператором

В) Является, если на объекте IV категории есть хотя бы один организованный источник выбросов.

Г) Не является, так как для объектов IV категории разработка программы ПЭК и сдача отчета не требуются.

Ответ:

Обоснование:

П2.3.35

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между целевым показателем и единицей его измерения:

Целевой показатель		Единица измерения	
А	Объём выбросов загрязняющих веществ	1	тыс. руб.
Б	Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ	2	т/год
В	Размер предотвращённого экологического ущерба	3	мг/м ³
Г		4	%

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

П2.3.36

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При формировании отчёта о достижении целевых показателей в области снижения выбросов загрязняющих веществ в первую очередь необходимо:

А. Приложить фотографии очистного оборудования

Б. Сравнить фактические объёмы выбросов с установленными нормативами ПДВ

В. Указать фамилии ответственных за мероприятия

Г. Описать историю создания предприятия

Ответ:

Обоснование:

П2.3.37

На бетонной водосливной плотине в результате паводка затопило потерну (внутреннюю галерею), из-за чего вышла из строя вся контрольно-измерительная аппаратура, фиксирующая противодавление на подошву сооружения. Имеет ли право служба эксплуатации оставить уровень безопасности сооружения как «нормальный» до ухода воды? Обоснуйте ответ с точки зрения правил оценки безопасности ГТС.

Ответ:

П2.3.38

Фильтрационное разрушение грунта, которое сопровождается выносом его мелких частиц потоком воды из тела или основания сооружения, называется механической _____.

Правильный ответ:

П2.3.39

Установите соответствие между функциональной задачей эколога и конкретным инструментом (методом) её реализации в рамках подготовки отчетности.

Задача		Метод	
А	Оценка эффективности работы очистных сооружений	1	Сравнение фактических удельных показателей предприятия со справочниками НДТ (наилучших доступных технологий).
Б	Формирование рекомендаций по модернизации технологий.	2	Сопоставление данных лабораторных анализов с величинами ПДВ (предельно допустимых выбросов).
В	Оценка достижения целевых показателей (нормативов)	3	Использование автоматизированных систем экологической отчетности
Г	Подготовка отчетности для руководства и госорганов.	4	Проведение инженерно-экологических изысканий и описание фоновое состояние флоры и фауны
Д		5	Расчет процента снижения концентрации загрязняющих веществ на входе и выходе из установки.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

П2.3.40

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

При формировании отчета о реализации мероприятий инженерной защиты было установлено, что внедренная технология не позволяет достичь целевых показателей, утвержденных заключением ГЭЭ. Какое решение является единственно верным для легитимного продолжения деятельности?

Варианты ответа:

А) Использование резервных фондов для выплаты повышенных штрафов за сверхнормативное воздействие.

Б) Подготовка рекомендаций по совершенствованию технологии и инициирование процедуры повторной ГЭЭ в связи с изменением проектных решений.

3) Внесение изменений в отчетную документацию с целью сокрытия факта недостижения целевых показателей.

4) Отключение систем мониторинга на периоды пиковых нагрузок для выравнивания средних значений в отчете.

Правильный ответ:

Обоснование:	
П2.3.41 Установите соответствие между видами защит в системах безопасности и их назначением	
Вид защиты	Назначение
1. Активная защита	А. Предотвращает аварию (клапан, блокировка)
2. Пассивная защита	Б. Снижает последствия после аварии (ограждение, бункер)
3. Организационная защита	В. Инструктажи, графики работ, обучение
	Г. Интернет-реклама
Правильный ответ:	
П2.3.42 Установите соответствие между параметрами, учитываемыми при проектировании системы безопасности, и их примерами	
Параметр	Пример
1. Надёжность	А. Вероятность безотказной работы оборудования
2. Быстродействие	Б. Время срабатывания датчика или клапана
3. Резервирование	В. Наличие второго насоса на случай отказа первого
	Г. Цвет ограждения
Правильный ответ:	

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

№ задания	Эталонный ответ	Критерии и оценивания
У1.1.1	А2, Б1, В3, Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.2	ГБДАВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.3	В.Обоснование: В задаче линейного программирования целевая функция и все ограничения должны быть линейными.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.4	АГД Обоснование: Б) Неверно, линейное программирование допускает любые вещественные значения. В) Стандартно – нестрогие ($\leq, \geq$). Д) Верно, по теореме об угловой точке.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.5	А, Б, Г. Обоснование: Точка (4;5) не проходит по сумме ($4 + 5 = 9 > 6$). Точка (6;0) нарушает $x_1 \leq 4$. Остальные точки удовлетворяют всем ограничениям.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.6	Пусть x_1 - количество А, x_2 - Б. Целевая функция: $F(x) = 10x_1 + 15x_2 \rightarrow \max$ Ограничения: $20x_1 + 50x_2 \leq 600$ $4x_1 + 5x_2 \leq 100$ $2x_1 + x_2 \leq 40$ $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное,

		обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.7	1Б2А3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.8	БАВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.9	Б. Обоснование: Такая логическая ошибка называется апелляцией к личности. При ней аргумент оппонента опровергается указанием на характер, мотив или другие атрибуты личности, а не на несостоятельность самого аргумента, объективные факты или логические рассуждения. Один из видов апелляции к личности – оскорбление оппонента. Цель такого приёма – создать у слушателей негативное представление об оппоненте и тем самым подорвать доверие к его аргументам. Апелляция к личности относится к логическим уловкам – психологически действенным, но логически некорректным способам обоснования тезиса. В научной или профессиональной дискуссии использование таких приёмов некорректно, так как предполагает стремление к объективной истине, а не попытку одержать победу в споре.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.10	Б. Обоснование: Общеизвестное мнение, которое никем не проверялось, не может служить надёжным основанием для утверждения или вывода. Это связано с несколькими ключевыми аспектами: - Отсутствие проверки достоверности. Если информация не подвергалась независимой проверке, нет гарантии её истинности или объективности. Общеизвестное мнение может быть субъективным, устаревшим или искажённым. - Оценочный характер понятия «общеизвестность». Критерии отнесения фактов к общеизвестным не закреплены формально, что приводит к разногласиям в трактовке «общеизвестности». В научной литературе подчёркивается, что нельзя признавать в качестве общеизвестных обстоятельств мнения, сложившиеся в обществе на основе оценки чего-либо, обобщения, даже если они имеют распространённый характер. В отличие от этого, в доказательной базе важны факты – известные,	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	проверенные, достоверные сведения, в истинности которых нет сомнения. Общеизвестные факты, признанные судом, освобождаются от необходимости дополнительного доказывания, так как их очевидность делает процесс излишним. Таким образом, для того чтобы аргумент считался надёжным, он должен опираться на проверенные и объективные данные, а не на общеизвестное мнение, которое не подвергалось независимой проверке.	
У1.1.11	АБГ Обоснование: Вариант А) Найти ложный факт в аргументах оппонента – эффективный приём. Если в основе аргументации оппонента лежит недостоверная информация, это подрывает всю его позицию. Вариант Б) Показать, что вывод оппонента не следует из его слов – корректный логический приём. Он демонстрирует, что между приведёнными аргументами и итоговым выводом нет необходимой связи (нарушение логической импликации). Вариант Г) Привести контрпример – действенный метод. Конкретный пример, противоречащий утверждению оппонента, наглядно показывает ограниченность или ошибочность его тезиса. Почему не вариант В): Просто громко перекричать собеседника – не является приёмом опровержения. Это риторический приём, направленный на эмоциональное воздействие, а не на логическое опровержение. Он не затрагивает суть аргументации и не доказывает ошибочность позиции оппонента.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.12	Аргумент 1. Текущее оборудование не соответствует техническим требованиям задач. Мой текущий ноутбук (модель, год выпуска) имеет следующие характеристики: процессор [название], оперативная память [X] ГБ, видеокарта [название]. Эти параметры не позволяют эффективно работать с актуальными программами: - при запуске [название ПО] система зависает; - обработка файлов [указать тип — видео 4K, 3D-модели и т.д.] занимает в [N] раз больше времени, чем на современных конфигурациях; - некоторые необходимые инструменты просто не запускаются из-за нехватки ресурсов. Это напрямую тормозит рабочий процесс: вместо выполнения задач я трачу время на ожидание или поиск обходных путей. Аргумент 2. Затраты на новый ноутбук окупятся за счёт роста продуктивности и сокращения издержек. Мощный ноутбук позволит: - сократить время выполнения типовых задач на [X]-[Y] %; - отказаться от аренды облачных мощностей для ресурсоёмких операций (экономия [сумма] руб./мес.); - избежать простоев из-за сбоев, которые сейчас	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	случаются в среднем [N] раз в неделю и приводят к потере [X] рабочих часов; - продлить срок службы оборудования: современные модели рассчитаны на 5-7 лет интенсивной эксплуатации, тогда как текущий ноутбук уже требует ремонта (замена батареи/охлаждения обойдётся в [сумма]). Расчёт окупаемости: при сокращении времени на задачи на 2 часа в день и ставке [сумма] руб./час экономия составит [сумма] руб./месяц – инвестиции вернутся за [N] месяцев. Аргумент 3. Использование устаревшей техники создаёт риски для бизнеса и репутации. Слабые характеристики ноутбука провоцируют: - сбой в критический момент (например, зависание при демонстрации презентации клиенту); - потерю данных из-за внезапных отключений; - невозможность оперативно реагировать на срочные задачи (аварийные правки, срочные отчёты); - отставание от отраслевых стандартов: конкуренты используют оборудование с поддержкой [технологии, например, ИИ-ускорителей], что даёт им преимущество в скорости и качестве. В итоге это может привести к срыву дедлайнов, недовольству клиентов и упущенным возможностям. Логическая связь между аргументами: 1. Проблема (Аргумент 1): текущая техника не справляется с задачами → это вызывает задержки (прямое следствие). 2. Решение и выгода (Аргумент 2): новый ноутбук устранил задержки и даст экономический эффект → инвестиции окупятся за счёт роста эффективности. 3. Риски бездействия (Аргумент 3): если проблему не решить, задержки приведут к репутационным и финансовым потерям – что делает покупку не тратой, а страховкой от ущерба. Таким образом, цепочка выстраивается как «проблема → решение с выгодой → риски без решения», что делает позицию убедительной для руководства.	
У1.1.13	Б.Эмерджентность (синоним – целостность) – это появление у системы новых свойств, которых нет у её составных частей. Например, транспортная система обладает пропускной способностью, которой нет у отдельной машины.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.14	В. Аналоговая модель основана на подобию явлений	3 б. – полнота

	разной физической природы, описываемых одинаковыми математическими соотношениями. Например, распространение тепла в стержне моделируется протеканием электрического тока в резисторе (теплота – напряжение, тепловой поток – ток).	ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.15	$3 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.16	$3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.17	1В2А3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.18	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.19	Б) Безопасность в чрезвычайных ситуациях	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.20	А4Б3В2Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.21	$2 - 1 - 5 - 3 - 6 - 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.22	Б. Обоснование: согласно ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения», потенциально опасный объект: объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры

	котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.	1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.23	А,Б,Г. Обоснование: Опасные геологические явления (А) – землетрясение, вулкан, обвал, оползень, карст. Опасные гидрологические явления (Б) – наводнение, цунами, сель, лавина. Природные пожары (Г) – лесной пожар, степной пожар, торфяной пожар.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.24	Объекты водоснабжения и водоотведения находятся в прямой зависимости от надёжности системы электроснабжения, потому что многие критически важные элементы этих систем работают за счёт электрического питания. Это включает насосные станции, системы управления, освещение, системы мониторинга и другие технологические процессы.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.25	Б. Локализация – это предотвращение дальнейшего распространения загрязнения. При разливе нефти для этого используют боновые заграждения (плавающие барьеры).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.26	В. Эффективность аварийно-спасательных работ оценивают прежде всего по гуманитарному критерию – числу спасённых жизней. Техника, время и затраты – вторичные параметры, они важны, но не являются главными.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный

		0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.1.27	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.28	1Б2Г3 А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.29	$4 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 3$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.1.30	$4 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.2.31	А2Б1 В3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.2.32	ВБГА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.2.33	Б. Обоснование: Каждое линейное неравенство задает полуплоскость. Пересечение полуплоскостей – выпуклое множество, в двумерном случае – выпуклый многоугольник.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.2.34	1В2Б3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.2.35	ВВГА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.2.36	Б. Обоснование: В варианте Б имеет место сходство в существенных признаках. В остальных вариантах сходство устанавливается на основе несущественных признаков.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры

		1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.2.37	А. Принцип «чёрного ящика» применяется, когда внутренняя структура системы неизвестна или не важна, а исследуются только входы и выходы (реакция системы на внешние воздействия). Например, при оценке надёжности сложного агрегата по статистике отказов без знания его внутреннего устройства.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.2.38	Б.Имитационное моделирование (часто – метод Монте-Карло) позволяет многократно воспроизводить процесс со случайными вариациями параметров, чтобы получить статистическое распределение результатов (например, вероятности аварии).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.2.39	$2 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 3$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.3.40	A3B B2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.3.41	ВБАГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.3.42	$\sqrt{34}$ (корень квадратный из числа 34) Обоснование: Модуль комплексного числа равен корню квадратному из суммы квадратов действительной и мнимой частей	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный

		0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.3.43	1Б2А3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.3.44	ВАБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У1.3.45	Б.Обоснование: Посылка «того, что не терял» является двусмысленной и дает возможность для разного толкования.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.3.46	Б. Дерево событий строят от инициирующего события (например, утечка газа) и далее рассматривают последовательность срабатывания или отказа систем безопасности. Каждая ветвь показывает один возможный сценарий развития аварии (от начального события до конечного исхода).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.3.47	эмерджентность (целостность)	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У1.3.48	3 → 2 → 1 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.1.1	Б	1 б. – совпадение с

		верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.1.2	АБГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.1.3	Г.Обоснование: в соответствии с СП производственными объектами являются предприятия различных отраслей промышленного и сельскохозяйственного назначения.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.1.4	В. Обоснование: Согласно СП 18.13330.2019, объекты, требующие особой чистоты атмосферного воздуха, не следует размещать с подветренной стороны ветров преобладающего направления по отношению к соседним предприятиям с источниками загрязнения. Следовательно, их нужно размещать с наветренной стороны.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.1.5	среда	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.1.6	3 → 2 → 4 → 1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.1.7	АБГД. Обоснование: Приборы контроля используются для измерения параметров производственной и окружающей среды, таких как температура, влажность, освещенность, шум (и другие физические и химические факторы). Скорость ветра на улице, хотя и является фактором окружающей среды, обычно не является прямым объектом контроля производственной среды, если только это не специфический производственный процесс, где ветер напрямую влияет на него.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.8	АБ Г	1 б. – совпадение с

		верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.9	Г	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.10	A2B1B4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.11	начала осуществления	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.12	Средство измерений (СИ)	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.13	$2 \rightarrow 4 \rightarrow 3 \rightarrow 1$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.14	АБГ. Обоснование: В соответствии с требованиями к аккредитованным лабораториям, документация включает: паспорт лаборатории, графики поверки, сведения об испытательном оборудовании, стандартных образцах. Договоры аренды и маркетинговые планы не входят в перечень обязательной отчетной документации по контролю.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.15	Б	1 б. – совпадение с

		верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.16	A1B2B4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.17	2 → 3 → 5 → 4 → 1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.18	Б. Обоснование: Мутность дренажных вод прямо указывает на то, что фильтрационный поток начал вымывать и транспортировать мелкие твердые частицы грунта из тела плотины (это определение механической суффозии). Подъем кривой фильтрации подтверждает изменение гидравлического режима и рост фильтрационного давления, что ведет к постепенному размыву и угрозе образования прорана. Вариант А отпадает, так как плотина земляная, а не бетонная.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.19	АВД. Обоснование: Вариант А указывает на потерю проектного превышения гребня над уровнем воды. Это создает прямой риск перелива воды через гребень грунтовой плотины при следующем паводке или сильной волне, что приводит к мгновенному размыву и разрушению (критическое состояние). Вариант В описывает процесс развивающегося трубчатого выноса грунта (механической суффозии). Сосредоточенная фильтрация с выносом твердых частиц быстро формирует сквозные промывные каналы в теле плотины, нарушая ее устойчивость (неудовлетворительный или критический уровень). Вариант Д означает потерю контроля над ключевым диагностическим показателем земляного сооружения. Согласно методикам оценки, «слепота» мониторинга на критическом участке (невозможность построить кривую фильтрации) автоматически переводит уровень безопасности в категорию неудовлетворительного, так как скрытые процессы разрушения не могут быть зафиксированы. Не подходят: Небольшое сезонное колебание расхода чистой воды (Б) — это нормальный процесс, зависящий от уровня бьефов. Мелкие поверхностные трещины в защитном слое бермы (Г) требуют текущего ремонта, но сами по себе не угрожают общей устойчивости сооружения и соответствуют повышенному или нормальному уровню безопасности.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.20	Это свидетельствует о развитии сосредоточенного фильтрационного хода (промывного канала) или засорении дренажных устройств. Рост уровня в	3 б. – полнота ответа, изложение логичное,

	пъезометре означает подъем кривой фильтрации и увеличение гидродинамического давления вблизи низового откоса. Если не принять меры, это приведет к разжижению грунта, выпору откоса и последующему оползню или прорыву плотины.	обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.21	критерии	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.22	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.23	1А2 Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.24	2 → 4 → 3 → 1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.25	1 → 3 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.2.26	Б. Санитарно-карантинный контроль на границе (проверка судов, самолётов, поездов, осмотр пассажиров) специально создан для того, чтобы не допустить проникновения опасных инфекций на территорию страны. Остальные меры не могут полностью предотвратить завоз.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.2.27	Б. Для микробиологической безопасности главное – отсутствие болезнетворных бактерий. Общее микробное число и кишечные палочки (индикаторы фекального загрязнения) показывают, есть ли опасные микроорганизмы. Цвет, запах, прозрачность – это органолептические показатели, но не микробиологические.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
У2.3.28	АБВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.29	Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.30	А4Б3В1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.31	А3Б2В1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.32	биологические	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.3.33	Первичная, Периодическая, Внеплановая	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.3.34	Б. Обоснование: Проведение исследований для СОУТ строго регулируется законодательством и требует обязательного наличия аттестата аккредитации в национальной системе (Росаккредитация) по ФЗ-416. В то же время, при организации производственного экологического и санитарного контроля (ПЭК) закон разрешает предприятию использовать собственные силы. Для этого не обязательна сторонняя аккредитация, но необходимо строго соблюдать ФЗ-102: использовать поверенные средства измерений из Госреестра и привлекать компетентный персонал	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
У2.3.35	1Б2А3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.36	1В2Г3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.37	4 → 3 → 1 → 2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.38	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У2.3.39	В. Чума относится к особо опасным инфекциям, она очень заразна, и лечится с трудом. Поэтому при подозрении на чуму вводят строгий карантин (изоляция контактных до 6 дней). При гриппе, ветрянке и ангине карантин может быть, но не такой жёсткий и не настолько длительный.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У2.3.40	Б. Роспотребнадзор (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) – это специальный государственный орган, который следит за соблюдением санитарных правил, проверяет предприятия, борется с эпидемиями. Минздрав лечит, но надзор за санитарией – это задача Роспотребнадзора.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.1.1	А2Б1В3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.1.2	А4Б1В3Г;	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.1.3	А2Б3В4Г1	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
У3.1.4	32541	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.1.5	34215	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.1.6	423156	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.1.7	В. Обоснование: Адаптивность стратегии обеспечивается именно наличием альтернативных сценариев и регулярных точек контроля, где можно оценить ситуацию и скорректировать действия. Вариант А (жесткий план) делает стратегию хрупкой. Вариант С (чрезмерная детализация) снижает гибкость. Вариант D (отсутствие проверок) ведёт к потере управления при изменении условий.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.1.8	2. Обоснование: При ограниченных ресурсах команда должна сфокусироваться на задачах, которые критически важны для достижения цели. Приоритизация позволяет распределить ресурсы на самые эффективные действия, что увеличивает вероятность успеха.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.1.9	2. Обоснование: Риски должны быть идентифицированы и оценены на этапе анализа и формулирования альтернатив, чтобы команда могла разработать стратегию, минимизирующую негативные последствия. Учет рисков на этом этапе позволяет выбрать более устойчивый вариант действий.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.1.10	2 . Обоснование: Для инновационного проекта с участием экспертов разных направлений стратегия	3 б. – полнота ответа, изложение

	консенсуса позволяет максимально использовать разнообразие знаний и опыта. Она способствует синергии, снижает риск односторонних решений и повышает вовлеченность всех участников. Стратегия лидерства подавит инициативу, делегирование приведет к разрозненности, а конкуренция создаст конфликты вместо сотрудничества.	логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
УЗ.1.11	С. Обоснование: Стратегия должна быть основана на фактах и командном согласии, а не на эмоциях или компромиссах «на всякий случай». Обоснование выбора варианта С: Остальные варианты неверны: - А: Принятие решения на основе убедительности речи (а не фактов) – грубая ошибка, ведущая к необоснованным рискам. - В: «Усреднение» без анализа – это компромисс ради компромисса, который может не дать нужных 10% ни по одному направлению и распылить ресурсы. - Д: Передача решения наверх демонстрирует неспособность команды выработать стратегию и подрывает доверие к ней.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
УЗ.1.12	13 46 Обоснование: - Цель (1) задает направление всей стратегии. - Промежуточные этапы (3) позволяют отслеживать прогресс и корректировать курс. - Критерии оценки (4) нужны для объективного определения успеха. - План по рискам (6) обеспечивает устойчивость стратегии к непредвиденным обстоятельствам. - Бонусы (2) могут быть частью мотивации, но не обязательный элемент стратегии. Запрещенные методы (5) — скорее этические ограничения, а не обязательная часть любой стратегии.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
УЗ.1.13	Три ключевых этапа: - Этап 1 (Месяц 1–2): Аудит и анализ. Проведение полного анализа текущих причин брака (технологические сбои, человеческий фактор, качество сырья). Сбор статистики по каждому участку. - Этап 2 (Месяц 3–4): Разработка и внедрение решений. Создание новых чек-листов, изменение процедур входного контроля, проведение обучения операторов, замена изношенного инструмента. - Этап 3 (Месяц 5–6): Закрепление и контроль. Внедрение системы постоянного мониторинга,	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	проведение пилотного прогона, корректировка процессов на основе данных, подготовка финального отчета.	
У3.1.14	1. Стратегическая сессия (3 обязательных вопроса): • Вопрос 1 (Анализ ресурсов): «Какие работы мы можем выполнять параллельно? Какие операции можно перераспределить между участниками?» • Вопрос 2 (Узкие места): «Что именно мешает ускориться — нехватка материалов, рабочих или плохая организация? Как это устранить своими силами?» Вопрос 3 (Оптимизация): «От каких второстепенных операций можно временно отказаться или упростить без ущерба качеству и безопасности?»	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.1.15	1. Постановка цели: Четко определить, какой результат должен быть достигнут через 6 месяцев. 2. Анализ внешней среды: Изучение конкурентов, рыночного спроса, трендов, нормативных требований. 3. Анализ внутренних ресурсов: Оценка финансов, компетенций команды, технологий, времени. 4. Формулирование альтернатив: Разработка 2-3 вариантов стратегии (например, быстрый выход с минимальным продуктом vs. более длительная разработка с полным функционалом). 5. Выбор стратегии: Оценка альтернатив по критериям (риски, ресурсы, скорость, потенциальная отдача) и принятие решения. Детализация: Разбивка на этапы, определение ответственных, установление контрольных точек. Факторы: ограниченность времени, неопределенность рынка, необходимость быстрой адаптации, распределение ролей в малой команде.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.16	A1B2B3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.2.17	A1B2B3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.2.18	31425	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.2.19	15234	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
У3.2.20	41253	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.2.21	2. Обоснование: Гибкие методологии позволяют адаптироваться к изменениям, быстро получать обратную связь и корректировать работу. При высокой неопределенности жесткое планирование (варианты 1 и 3) приводит к срывам сроков, а отсутствие формальной организации (вариант 4) – к хаосу.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.22	2.Обоснование: Ключевой признак хорошей организации – ясность ролей, задач и сроков для каждого участника. Это позволяет команде работать автономно и эффективно. Постоянная загрузка (1) может привести к выгоранию, тотальный контроль (3) – к микроменеджменту, отсутствие конфликтов (4) не всегда возможно и не является обязательным условием.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.23	4. Обоснование: Ситуационный стиль позволяет руководителю гибко адаптироваться к изменениям. Для опытных специалистов в инновационной задаче может потребоваться демократический стиль на этапе генерации идей, авторитарный – при срочных решениях, и либеральный – для автономной работы. Фиксация на одном стиле снижает эффективность.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.24	2. Обоснование: Электронная система управления проектами обеспечивает прозрачность, доступность информации в любое время, возможность отслеживания прогресса и коммуникации в одном месте. Для удаленной команды критически важно иметь единое информационное пространство. Физические стикеры (1) недоступны удаленно, длинные совещания (3) неэффективны, а email (4) не дает прозрачности и контроля.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ

		неправильный / ответ отсутствует
У3.2.25	4. Обоснование: Вариант 4 является наиболее эффективным, так как: • Scrum обеспечивает ритмичность и предсказуемость работы: каждый спринт длится 2 недели, что позволяет укладываться в общий 3-месячный срок (6 спринтов). • Ежедневные стендапы (15 минут) обеспечивают постоянную синхронизацию и выявление проблем на ранней стадии. • Четкое распределение ролей позволяет избежать дублирования функций и конфликтов за задачи. • Демо в конце каждого спринта дает быструю обратную связь и возможность корректировки. Почему остальные варианты неверны: • Вариант 1 (параллельные группы с контролем раз в две недели) — без ежедневной синхронизации ведут к накоплению ошибок и потере времени на стыке этапов. • Вариант 2 («общий котел») — ведет к хаосу, размытию ответственности и дублированию усилий, что критично при сжатых сроках. Вариант 3 (последовательная работа) — самый медленный подход, так как тестировщики и писатель простаивают, пока работают аналитики и разработчики. При 3-месячном сроке такой подход гарантированно приведет к срыву дедлайна.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.26	1245 Обоснование: • Цели (1) задают направление. • Роли (2) обеспечивают понимание кто за что отвечает. • План коммуникаций (4) необходим для эффективного взаимодействия. • Ответственный за документацию (5) нужен для фиксации решений. • Бюджет на развлечения (3) не является обязательным элементом организации работы. Система штрафов (6) может быть введена позже при необходимости, но не является обязательной на старте.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.27	12356 Обоснование: Обязательные действия (верные варианты): 1. План-график работ (вариант 1) — без детального плана с декомпозицией целей по неделям и дням невозможно контролировать выполнение стратегии в сжатые сроки (2 месяца). 2. Перераспределение функций (вариант 2) — четкое закрепление зон ответственности за каждым участником исключает дублирование и «провалы» в	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный

	работе. Например, аналитики занимаются только оптимизацией маршрутов, а менеджер по перевозчикам — только переговорами. 3. Ежедневный сбор (вариант 3) — 30-минутная оперативка критически важна для быстрого решения операционных проблем (срыв поставки, поломка машины) в условиях сжатых сроков. Без этого проблемы будут копиться. 4. Мониторинг показателей (вариант 5) — только ежедневный замер КРІ (время обработки, время в пути) позволяет видеть прогресс и вовремя корректировать действия. 5. Регламент взаимодействия (вариант 6) — ускорение передачи информации (например, через общий чат или стандартные формы отчетов) устраняет «бутылочные горлышки» в коммуникациях и экономит время. Остальные варианты неверны: Вариант 4 (увольнение) — не является обязательным организационным действием. Увольнение и найм нового сотрудника займут время (поиск, адаптация) и не гарантируют результата. Рентабельнее обучить или перераспределить нагрузку. Вариант 7 (запрет неформальных коммуникаций) — прямо вредит эффективности. В срочной стратегии требуется быстрая неформальная связь (чаты, личные встречи), а не бюрократическая переписка. Запрет приведет к задержкам и снижению гибкости.	0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.28	1. Декомпозиция задачи: Разбить заказ на мелкие задачи (пакеты работ) с оценкой трудозатрат. 2. Назначение ролей: Senior — архитектура и контроль качества, Middle — ключевые блоки, Junior — вспомогательные задачи под присмотром Senior. 3. Планирование: с 3-дневным контролем для быстрой адаптации. 4. Организация коммуникации: Ежедневный 15-минутная встерча, общий чат для оперативных вопросов. 5. Визуализации задач, документирование. 6. Контроль: Вечерняя проверка прогресса, отслеживание критического пути. Риски: Определить самого узкого специалиста и обеспечить ему поддержку. Важно: перегрузка Junior недопустима, нужен баланс между скоростью и качеством.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.29	План (по неделям): 1. Неделя 1: Формулировка гипотез (аналитики), разработка методологии, распределение сегментов	3 б. — полнота ответа, изложение логичное,

	рынка. Ежедневные короткие встречи. 2. Неделя 2: Сбор данных (аналитики), параллельная подготовка визуализаций (дизайнеры). Контроль: промежуточные отчеты в среду и пятницу. 3. Неделя 3: Анализ данных, написание черновиков разделов. Синхронизация аналитиков и редактора. Неделя 4: Сведение отчета, дизайн, финальная вычитка. Финальное собрание.	обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.2.30	Стратегия: Оптимизация процессов с параллельным вовлечением всех членов команды. Обоснование: Команда небольшая, каждый участник видит узкие места своего участка. Стратегия консенсуса с элементами лидерства (руководитель задает рамки, но решения вырабатываются совместно). Конкретные действия: 1. Проведение картирования потока создания ценности для выявления потерь. 2. Внедрение системы 5S на рабочих местах. 3. Переход от последовательной сборки к параллельной (где возможно). 4. Ежедневные 15-минутные стендапы для быстрой координации. 5. Введение системы канбан для управления заделами. Обучение членов команды взаимозаменяемости. Ключевые факторы: мотивация команды на улучшения, готовность к изменениям, наличие ресурсов на обучение.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.3.31	АЗБ1В2Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.3.32	АЗБ1В2Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.3.33	12534	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У3.3.34	2 .Обоснование: Главная задача руководителя – обеспечить команде ресурсы, ясные цели, мотивацию и координацию, чтобы участники могли эффективно выполнять свою работу. Выполнение работы за других (1) ведет к перегрузке руководителя, тотальный контроль (3) – к демотивации, единоличные решения (4) – к снижению инициативы	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ

		неправильный / ответ отсутствует
У3.3.35	2 .Обоснование: В условиях длительного стресса команда рискует выгореть. Денежные премии (1) – временный стимул, критика (3) и угрозы (4) только усиливают стресс и снижают продуктивность. Обеспечение баланса работы и личной жизни, гибкий график, признание усилий и психологическая поддержка – наиболее эффективные способы сохранить команду работоспособной и мотивированной в долгосрочной перспективе..	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.3.36	2. Обоснование: Вариант 2 является верным, так как основан на принципах руководства командой, а не командования. Обоснование выбора: 1. Причины, а не следствия. Опоздания и отмачивание — это симптомы более глубоких проблем: возможно, участник выгорел, у него возникли личные обстоятельства или он не согласен с направлением проекта. Без выяснения причины административные меры только усугубят ситуацию. 2. Индивидуальный подход. Руководство командой требует понимания мотивации каждого участника. Индивидуальная беседа позволяет выявить истинные проблемы (конфликт, перегрузка, непонимание задач) и предложить адресные решения. 3. Сохранение доверия. Публичные выговоры (вариант 1) и тотальный контроль (вариант 4) разрушают психологическую безопасность в команде и снижают инициативность. Смена руководителя (вариант 3) — крайняя мера, которая не решает первопричины. Почему остальные варианты неверны: • Вариант 1 — авторитарный стиль, который подавляет команду, а не руководит ею. Опоздания могут быть вызваны объективными причинами. • Вариант 3 — преждевременное радикальное решение. Новый руководитель не решит проблему отстраненности участников, а только создаст дополнительный стресс. • Вариант 4 — увеличение контроля при снижении темпа приведет к формализму и потере времени на отчеты вместо реальной работы. Практический вывод: Эффективное руководство — это умение слышать команду и реагировать на сигналы до того, как проблема станет критической.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.3.37	1356 .Обоснование:	3 б. – полнота

	• Обратная связь (1) помогает корректировать действия. • Делегирование (3) развивает автономию и ответственность. • Признание (5) повышает мотивацию. • Доверие (6) улучшает коммуникацию и готовность брать на себя задачи. Инструктирование каждого шага (2) – микроменеджмент	ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
УЗ.3.38	235.Обоснование: Обоснование выбора верных вариантов: 1. Вариант 2 (собрание команды для перераспределения задач) — ключевое действие руководителя. Руководство командой предполагает коллегиальное принятие решений в кризисной ситуации. Команда лучше знает свои компетенции и может предложить, кто способен временно взять на себя дополнительные функции. Это укрепляет командный дух и ответственность. 2. Вариант 3 (инструкция от уходящего сотрудника) — обязательная мера для сохранения знаний. Без передачи компетенций потеря ключевого сотрудника может парализовать работу на недели. Инструкция (или чек-лист) позволит новому исполнителю быстро войти в курс дела. 3. Вариант 5 (привлечение внешнего специалиста) — стратегически верное решение при ограниченных сроках. Если внутренние ресурсы исчерпаны (команда уже загружена), наем временного сотрудника через аутстаффинг позволяет не снижать темп проекта. Это требует согласования с руководством, но является адекватной антикризисной мерой. Почему остальные варианты неверны: • Вариант 1 (выговор) — деструктивное действие. Выговор не вернет сотрудника, а только испортит отношения и демотивирует остальную команду. Руководитель не должен наказывать за обстоятельства, а должен управлять последствиями. • Вариант 4 (взятие задач на себя) — ошибка руководителя, ведущая к выгоранию и потере управления. Если руководитель погружается в операционную работу, он перестает координировать команду в целом. Это типичная ловушка неопытного управленца. Делегирование — основа эффективного руководства. • Вариант 6 (перенос сроков без обсуждения) — демонстрация слабости руководства. Перенос сроков возможен, но только после анализа ресурсов и	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	согласования с командой. Единоличное решение подрывает авторитет и доверие. К тому же, перенос на месяц может быть избыточной мерой, если команда способна справиться с меньшей задержкой. Практический вывод: Правильный алгоритм действий руководителя в потере ключевого сотрудника: 1. Сохранить знания (инструкция от уходящего) 2. Мобилизовать команду (собрание, перераспределение) Запросить ресурсы (внешний специалист)	
У3.3.39	Критерий: Команда готова к активной фазе, когда не менее 7 из 10 участников (70%) на стратегической сессии или в индивидуальных беседах самостоятельно предлагают конкретные шаги по улучшению и выражают готовность взять на себя ответственность за отдельные направления. Обоснование критерия: • Переход от пассивного следования указаниям к активному участию свидетельствует о сформированной командной идентичности и внутренней мотивации. • Если 70% участников проявляют инициативу, это значит, что сопротивление (скепсис) преодолено, и команда готова к коллективной работе над сложной задачей. • Если этот порог не достигнут, активная фаза начнется с конфликтов и саботажа — лучше потратить еще неделю на сплочение.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У3.3.40	Обоснование стиля руководства, ориентированного на достижение цели: Данный план отражает ситуационное лидерство, сбалансированное между ориентацией на задачу и на людей: • Ориентация на задачу проявляется в: ○ Четком планировании по неделям ○ Внедрении micro-дедлайнов (повышение дисциплины) ○ Пересмотре объема работ (реалистичное целеполагание) ○ Назначении координатора (устранение организационного узла) • Ориентация на людей проявляется в: ○ Перераспределении нагрузки для перегруженных (забота о благополучии) ○ Вовлечении простаивающего дизайнера (использование сильных сторон) ○ Коллективной стратегической сессии (вовлечение в принятие решений) ○ Ограничении сверхурочных (предотвращение выгорания) Почему это руководство, а не администрирование?	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	Администратор просто приказал бы всем работать интенсивнее, не разбираясь в причинах. Руководитель анализирует системные проблемы (неравномерная загрузка, нарушение коммуникации) и устраняет их, а не борется с симптомами.	
У4.1.1	А4Б3В1Г2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.2	АБВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.3	А2Б4В1Г3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.4	ВГАБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.5	А2Б1В3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.6	А2Б1В3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.7	ВГАБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.8	БГВА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.9	A. This article discusses methods of occupational risk assessment.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.10	A. The work analyzes the causes of industrial accidents.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.11	АВДЕ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.12	АБД	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случай
У4.1.13	A2B3B1Г4Д5.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.14	A2B3B4Г5Д1.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.15	4 → 2 → 1 → 3.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.1.16	1 → 3 → 4 → 2.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.17	Б. This work aims to reduce the risk of industrial accidents.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.18	A. The article proposes a new occupational safety management system.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.19	АБГЕ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.20	А В Д.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.21	A2 Б4В1Г3Д5.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.22	A2 Б1 В4Г3Д5.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.23	4 → 2 → 3 → 1.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.24	3 → 2 → 1 → 4.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.25	A3Б1В4Г2Д5.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случай
У4.2.26	A2Б4 В1Г3Д5.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.27	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.2.28	4 → 2 → 1 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.3.29	Б. You may come in. Обоснование: Глагол «may» в данном предложении даёт разрешение (можно войти). «Can» в варианте А выражает умение, «must» – строгую обязанность, «should» – совет.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У4.3.30	My family is not very big. There are four people: my mother, my father, my little sister and me. My mother is a teacher. My father is a driver. My sister is a student. I love my family.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У4.3.31	My room is small but nice. There is a bed near the window. Near the door there is a wardrobe. I have a desk and a chair. I like my room because it is cosy.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У4.3.32	Б. She likes ice cream. Обоснование: В Present Simple для третьего лица единственного числа (he/she/it) глагол получает	3 б. – полнота ответа, изложение логичное,

	окончание -s. Подлежащее «she», поэтому «likes». В остальных вариантах форма глагола неверна.	обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У4.3.33	A. Dear Professor Ivanov, I am writing to discuss the fire risk simulation results.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У4.3.34	A. Thank you for your valuable comments on my paper about personal protective equipment.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У4.3.35	АБГД.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.3.36	АБГ Д	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.3.37	А3Б1В2Г4Д5.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.3.38	А5Б1 В4Г3Д2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У4.3.39	2 → 1 → 4 → 5 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
У4.3.40	$4 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 5 \rightarrow 3.$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.1	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.2	ВАБГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.3	В.Обоснование: Вечный двигатель – научно невозможное понятие, объем равен нулю	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.4	А. Обоснование: Понятие «студент» охватывает многих людей, имеет конкретный прообраз, не содержит частицы «не», мыслится самостоятельно	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.5	АБ. Обоснование: Школьники-спортсмены существуют, учителя-женщины тоже	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.6	Стол — это предмет мебели, предназначенный для размещения предметов, выполнения работ или приёма пищи, имеющий горизонтальную рабочую поверхность	3 б. – полнота ответа, изложение логичное,

	(столешницу), опирающуюся на ножки или другие опорные элементы. Ошибка «круга в определении» возникает, когда понятие определяется через само себя либо через синонимичные или тесно связанные с ним понятия, создавая логический круг. Например, ошибочное определение: «Стол – это предмет, который стоит на столе» (использует то же слово в определении). В приведённом определении я не использую само определяемое слово («стол») в дефиниции. Опираюсь на существенные признаки, а не на синонимы или смежные понятия: указано на функциональное назначение (размещение предметов, работа, приём пищи); описана структурная особенность (горизонтальная столешница, опоры); избегаются тавтологии (нет повтора слова «стол» или его однокоренных форм). Использую более общие категории («предмет мебели», «рабочая поверхность»), которые сами определяются независимо от «стола». Таким образом, определение логически корректно и не содержит круга.	обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.7	1БВ2АГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.8	БАВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.9	2.Обоснование: Индукция – это логический метод восхождения от частного (фактов) к общему	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.10	2.Обоснование: Теория – это система знаний. В отличие от факта, она объясняет причины и связи, объединяя множество данных в единую модель.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.11	134. Обоснование: Эмпирические методы предполагают	3 б. – полнота

	прямой контакт с объектом реальности. Моделирование и идеализация – это теоретические методы работы с образами.	ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.1.12	Основные критерии научности знания: - Объективность Знание не зависит от субъективных предпочтений, эмоций и личных взглядов исследователя. Оно отражает свойства изучаемого объекта такими, какие они есть «сами по себе». - Системность Научные знания упорядочены в виде теорий, законов, понятий, взаимосвязанных между собой. Они образуют целостную, логически согласованную структуру. - Проверяемость (верифицируемость) Любое научное утверждение должно допускать эмпирическую проверку – наблюдение, эксперимент или логический анализ. Результаты должны быть воспроизводимы другими исследователями. - Доказательность Каждое положение обосновывается с помощью фактов, логических рассуждений, экспериментальных данных. Выводы следуют из посылок по правилам логики. - Фальсифицируемость (критерий Поппера) Научное знание должно допускать возможность опровержения: должна существовать принципиальная возможность эксперимента или наблюдения, которые могут его опровергнуть. - Методологическая обоснованность. Используются специальные методы исследования (наблюдение, эксперимент, моделирование, анализ, синтез и др.), соответствующие предмету изучения. - Универсальность. Научные законы и закономерности действуют независимо от места, времени и личности исследователя (в пределах применимости теории). - Кумулятивность. Новое знание не отвергает старое полностью, а включает его в себя как частный случай или уточняет границы применимости. - Специализированный язык. Используются чётко определённые понятия, термины, символы, формулы, обеспечивающие точность выражения мыслей. - Прогностичность. Научное знание позволяет предсказывать новые явления, свойства и процессы, ещё не наблюдавшиеся. Отличия научного знания от обыденного - Цель.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	Научное: выявление объективных законов, глубинных причин, сущностных связей. Обыденное: решение повседневных задач, ориентировка в привычной среде. - Методы. Научное: систематические наблюдения, контролируемые эксперименты, математическое моделирование, логический анализ. Обыденное: житейский опыт, здравый смысл, интуитивные догадки, подражание. - Обоснованность. Научное: требует доказательств, ссылок на источники, воспроизводимости результатов. Обыденное: опирается на личный опыт и общепринятые мнения, не всегда проверяемые. - Язык. Научное: строгий, однозначный, с чётко определёнными терминами. Обыденное: естественный язык с многозначностью, метафорами, размытыми понятиями. - Структура. Научное: упорядочено в теории, законы, классификации. Обыденное: фрагментарно, ситуативно, без строгой системы. - Критичность Научное: постоянно пересматривается, допускает опровержение, требует доказательств. Обыденное: устойчиво к изменениям, опирается на традиции и привычки. - Сфера применения Научное: обобщённые закономерности, применимые в широком классе ситуаций. Обыденное: конкретные, локальные ситуации, бытовые нужды. - Передача знаний Научное: через образование, публикации, конференции, рецензирование. Обыденное: через общение, традиции, подражание, неформальное обучение.	
У5.1.13	1В2Б3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.14	АБВДГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.1.15	2.Обоснование: Моделирование – это изучение модели, а не самого объекта. Модель – это копия объекта, упрощённая для удобства изучения.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный

		0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.16	1В2А3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.2.17	БВАГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.2.18	3.Обоснование: Абстрагирование – это сознательное отвлечение от ряда характеристик объекта для концентрации на нужных	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.19	2.Обоснование: Без проблемы исследование превращается в бессистемный сбор данных. Проблема – это «знание о незнании», которое заставляет науку двигаться вперед.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.20	124.Обоснование: Гипотеза – это вероятностное знание. Она не может быть окончательным доказательством (вариант 3), для этого она должна стать теорией.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.21	Принцип фальсифицируемости – это критерий научности теории, сформулированный философом Карлом Поппером. Суть принципа заключается в том, что вместо поиска подтверждающих примеров для теории исследователи	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры

	должны стремиться найти факты, которые опровергают её. Даже одно бесспорное опровергающее наблюдение может сделать теорию ложной, тогда как множество подтверждающих фактов лишь делают её более вероятной, но не безусловно достоверной. Почему этот принцип важен для современной методологии науки: Решает проблему демаркации – отделения научного знания от ненаучного, метафизического, религиозного и т. д. Поппер подчёркивал, что теория, которая не может быть опровергнута, не является научной. Стимулирует критическое мышление и постоянный пересмотр знаний. Когда гипотеза опровергается, это приводит к её отбрасыванию или корректировке, что стимулирует научное исследование и прогресс. Контрастирует с принципом верификации, который основан на индуктивном методе и предполагает, что научные законы могут быть подтверждены путём наблюдений. Поппер считал, что даже большое количество таких подтверждений не гарантирует абсолютную истинность теории, а принцип верификации приводит к бесконечному процессу подтверждения, что делает науку статичной. Подчёркивает асимметрию между подтверждающими и опровергающими факторами в процессе проверки теорий. Это стало краеугольным камнем доктрины научного метода Поппера. Способствует развитию научного метода как динамической системы. Поппер рассматривал науку не как статичную систему, а как процесс непрерывного изменения и роста знания, где теории подвергаются критическому анализу и корректировке. Однако принцип фальсифицируемости не лишён критики. Некоторые учёные и философы указывали на то, что не все теории могут быть строго опровергнуты, а научный метод часто требует более сложного подхода, чем простое опровержение гипотез. Также возникали сомнения относительно того, может ли фальсифицируемость служить единственным критерием научности.	1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.22	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.2.23	ВБА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.2.24	В.Обоснование: В данном умозаключении «металл» - средний термин, «медь» - субъект, свойство «проводить ток» - предикат	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное,

		приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.25	Б.Обоснование: Рассуждение строится так: 1. Наблюдение: друг купил билет → выиграл. 2. Вывод: если я куплю билет → тоже выиграю. Проблема в том, что одно частное наблюдение не может служить доказательством общего правила.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.26	АВ. Обоснование: Из предложенных ситуаций к индукции относятся варианты А и В. Вариант А – здесь на основе трёх конкретных наблюдений (попробовал три яблока) делается обобщение о вкусе всего ведра. Вариант В – на основе нескольких случаев опозданий формируется общее предположение о расписании этого автобуса. Вариант Б дедуктивное рассуждение. Здесь из общего знания о температуре и показаниях термометра делается конкретный вывод о погодных условиях на улице.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.2.27	На первый взгляд, компьютерная мышь и живая мышь имеют внешнее сходство: оба объекта имеют «хвост» (у компьютерной – провод, у живой – анатомическая часть); обе могут «бегать» по поверхности (компьютерная – по коврику, живая – по полу); обе иногда издают тихие звуки (компьютерная – при клике, живая – писк). Ложный вывод, к которому может привести такая аналогия: Поскольку компьютерная мышь похожа на живую, она тоже может быть домашним питомцем. Значит, стоит завести её как животное: кормить, гладить, играть с ней, а если она сломается – везти ее к ветеринару. Почему это ложная аналогия: - Разная природа объектов: живая мышь – биологический организм, нуждающийся в пище, воде, уходе; компьютерная мышь – технический девайс, работающий от электричества и не требующий биологического ухода. - Разные функции: живая мышь служит источником	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	пищи, объектом научных исследований или домашним животным; компьютерная мышь – инструмент ввода для компьютера. - Несовместимые свойства: живую мышь нельзя «перезагрузить» или «починить паяльником»; компьютерную мышь нельзя «выпустить на волю» или «накормить».	
У5.2.28	1Б2А3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.2.29	ГБАВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.2.30	В. Обоснование: Если ни одна кошка не лает, то некоторые из них точно не лают	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.3.31	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.3.32	ВАБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.3.33	Б. Слова «не опоздал» и «пришел позже» в данном контексте описывают одно и то же действие, автор пытается подменить прямое название ошибки оправданием.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.3.34	Б. Обоснование: Закон противоречия (закон непротиворечия) гласит, что два несовместимых (противоречащих) суждения не могут быть одновременно истинными; по крайней мере одно из них	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное,

	необходимо ложно. При этом важно, чтобы суждения относились к одному и тому же предмету, в одном и том же отношении и в одно и то же время. В приведённом примере вопрос касается оценки конкретной картины. Ответ «и да, и нет» подразумевает одновременное утверждение противоположных характеристик (красоты и отсутствия красоты) относительно одной и той же картины. Однако такие суждения не являются строго противоречащими в классическом понимании: они не отрицают друг друга в рамках одного высказывания, а скорее выражают неопределённость или неоднозначность ответа. Таким образом, в данном случае нет нарушения закона противоречия, так как суждения не являются строго противоречащими и не предполагают одновременной истинности противоположных утверждений.	приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.3.35	АВ. Обоснование: Фраза в) «Завтра будет дождь, потому что у меня плохое настроение» нарушает закон достаточного основания. Этот закон требует, чтобы любое утверждение (тезис) имело достаточное обоснование – аргументы, из которых логически следует истинность этого утверждения. В данном случае из того, что у человека плохое настроение, не следует, что завтра будет дождь. Настроение не является причиной погоды. Фраза б) «Сумма углов треугольника 180 градусов, это доказано теоремой» не нарушает закон достаточного основания. Здесь приводится доказательство теоремы, что соответствует требованию закона – привести достаточные основания для утверждения истинности. Фраза а) «Это лекарство помогает, мне так бабушка сказала» нарушает закон достаточного основания. В этом случае нет никаких аргументов или доказательств, подтверждающих эффективность лекарства – только субъективное мнение, не основанное на фактах или научных данных.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.3.36	Пример – реклама «натуральных» продуктов Ситуация: на упаковке сока написано: «100 % натуральный продукт», хотя в составе – концентрат, сахар и ароматизаторы. Исходное понятие: «натуральный» - продукт без искусственных добавок, минимально обработанный (например, свежавыжатый сок). Подменённое понятие: производитель трактует «натуральный» как «сделан из природных ингредиентов», игнорируя: степень переработки (концентрат неравно свежий фрукт); добавление сторонних компонентов (сахар, ароматизаторы). Как это работает: используется многозначность слова – акцент смещается с качества обработки на происхождение сырья. Результат: покупатель верит в пользу продукта, хотя тот	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

	по пищевой ценности близок к газировке.	
У5.3.37	1БГ2АВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.3.38	АБВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У5.3.39	2.Обоснование: Анализ направлен на разделение предмета на отдельные элементы, синтез – напротив, собирает, соединяет разделенные элементы	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У5.3.40	2. Обоснование: Главная опасность метода аналогии заключается в игнорировании важных различий между сравниваемыми объектами и поверхностности сравнений, что приводит к ложным выводам и ошибочным решениям. Некоторые аспекты этой опасности: Слишком буквальное следование аналогии. Человек может автоматически применять старое решение или модель к новой ситуации, не анализируя её особенности, что часто приводит к некорректным выводам. Чрезмерное обобщение. Успешная аналогия в одном случае не гарантирует работоспособности в другом. Например, то, что работает для одной компании, может не подойти для другой, даже если они кажутся похожими. Ложная аналогия (логическая ошибка). Возникает, когда два объекта или явления сравниваются на основе неверных или поверхностных сходств, игнорируя ключевые различия. Например, утверждение «если две машины имеют одинаковую внешность, значит, они одинаково хороши» — классический пример ложной аналогии, так как сравниваются автомобили по одному критерию, забывая о множестве других факторов. Игнорирование несовместимых свойств. Если у одного из сравниваемых объектов есть свойство, которое противоречит переносимому признаку, общее сходство утрачивает значение. Создание когнитивных искажений. Аналогии могут исказить восприятие реальности, затуманивая ясный взгляд и препятствуя познанию связей действительности.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

У6.1.1	А2Б3В4Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.2	2Б1В4Г3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.3	БВГА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.4	ВАБГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.5	Б.Обоснование: Самооценка — это инструмент самопознания и развития, а не сравнения или отчётности. Её ценность в том, что она помогает человеку честно увидеть, что у него получается хорошо, а над чем стоит поработать, чтобы стать более эффективным профессионалом.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.1.6	Б.Обоснование: Регулярная самооценка позволяет отслеживать динамику развития, своевременно реагировать на возникающие трудности и закреплять позитивные изменения. Это формирует привычку рефлексии и делает профессиональный рост осознанным и устойчивым процессом.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.1.7	124. Обоснование: Зрелая самооценка строится на честности (1), фактологичности (2) и конструктивном настрое (4). Поиск оправданий (3) и игнорирование внешней обратной связи (5) искажают самовосприятие и снижают эффективность развития.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
У6.1.8	134.Обоснование: Точность самооценки повышается при сопоставлении с внешней обратной связью (1), использовании структурированных инструментов (3) и выделении времени на рефлексии (4). Оценка только в моменты успеха (2) и игнорирование фактов (5) ведут к искажённому самовосприятию.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.1.9	Самооценка позволяет осознанно управлять своим развитием: 1) Пример: после анализа своей работы с клиентом специалист понимает, что хорошо объясняет сложные темы, но торопится с выводами. Это помогает ему в следующий раз уделить больше времени на уточнение потребностей клиента. 2) Пример: регулярная самооценка показывает, что специалист эффективно работает в команде, но избегает публичных выступлений. Это становится основанием для постановки цели развить навык презентации и подбора соответствующих тренингов. Самооценка превращает опыт в ресурс для роста.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.1.10	Разрыв между ожиданиями и реальностью — ценный сигнал для развития. Алгоритм действий: 1) Принять ситуацию без самообвинений, как факт для анализа; 2) Выяснить причины расхождения: нереалистичные ожидания, недостаток ресурсов, внешние факторы; 3) Скорректировать цели или методы работы с учётом новых данных; 4) Запланировать конкретные шаги для сближения ожиданий и результатов (обучение, изменение подхода, запрос поддержки). Такой подход превращает «неудачу» в точку роста и формирует устойчивость к профессиональным вызовам.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.1.11	рефлексия	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.12	искажение	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.13	A2B1B3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.1.14	абвг	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
У6.1.15	рефлексия	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.16	A2B1B4ГЗ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.17	A2B4B1ГЗ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.18	BГAБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.19	BГBA	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.20	Б. Обоснование: Приоритетность определяется не эмоциями или внешним давлением, а вкладом задачи в достижение значимых результатов. Фокус на целях и сроках помогает эффективно распределять ресурсы и избегать распыления усилий на второстепенные дела	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.2.21	Б. Обоснование: Профессиональная среда динамична: появляются новые задачи, меняются сроки и ресурсы. Регулярный пересмотр приоритетов позволяет сохранять гибкость, своевременно реагировать на изменения и гарантировать, что усилия направлены на действительно важные результаты.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.2.22	135. Обоснование: Реализация приоритетов требует защиты времени (1), концентрации (3) и гибкого контроля (5). Слепое выполнение всех входящих задач (2) ведёт к распылению, а избегание сложных дел (4) подрывает достижение значимых результатов.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна

		ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.2.23	135. Обоснование: Правильно расставленные приоритеты дают ясность (1), обоснованность выбора (3) и результативность (5). Хаос (2) и выбор по принципу «легко/приятно» (4) свидетельствуют об отсутствии системного подхода к планированию.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.2.24	Алгоритм: 1) Зафиксировать все задачи в одном списке, чтобы увидеть полную картину; 2) Применить критерии: какая задача имеет самый жёсткий дедлайн? Какая даёт наибольший вклад в ключевую цель? Какая блокирует работу других?; 3) Выбрать 1–2 задачи, которые станут фокусом на ближайшие часы/день; 4) Остальные задачи либо делегировать, либо перенести с чётким сроком, либо отменить. Обоснование: При кажущейся равнозначности задач помогает фокус на последствиях бездействия и на стратегической ценности. Это позволяет избежать паралича выбора и действовать целенаправленно.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.2.25	Стратегия: 1) Заранее выделять в расписании «буферное время» (15–30% дня) для непредвиденных задач; 2) При поступлении срочной просьбы быстро оценить: действительно ли это требует немедленного вмешательства или может подождать?; 3) Если задача действительно критична — временно переключиться, но сразу зафиксировать, какую приоритетную задачу вы откладываете и когда вернётесь к ней; 4) В конце дня проанализировать, какие «срочные» задачи были действительно важными, а какие можно было делегировать или отклонить. Обоснование: Гибкость + защита приоритетов = устойчивая продуктивность. Буфер снижает стресс, а рефлексия помогает со временем точнее прогнозировать нагрузку.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.2.26	декомпозиция	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.27	важные, но несрочные	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
У6.2.28	А3Б2В4Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.29	АБВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.2.30	lifelong learning (или «непрерывное образование»)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.3.31	А1Б2В3Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.3.32	А2Б4В3Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.3.33	БГАВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.3.34	ВГБА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
У6.3.35	Б.Обоснование: Ключевой критерий эффективности образования — не формальные атрибуты (сертификаты, количество курсов), а реальное применение знаний для решения профессиональных задач и достижения лучших результатов. Именно практическая польза подтверждает, что обучение стало инструментом развития, а не просто «галочкой».	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.3.36	А.Обоснование: Целенаправленный выбор обучения, связанного с реальными рабочими задачами, повышает мотивацию, ускоряет применение знаний и обеспечивает измеримый профессиональный рост. Обучение «впрок» или «для галочки» часто не даёт практического эффекта и расходует ценные ресурсы времени и внимания.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ

		неправильный / ответ отсутствует
У6.3.37	134. Обоснование: Осознанное использование образования включает анализ потребностей (1), практику новых знаний (3) и обмен опытом (4). Пассивное потребление контента (2) и избегание применения (5) не ведут к реальному профессиональному росту и противоречат цели совершенствования деятельности.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.3.38	124. Обоснование: Профессиональные сообщества (1), экспертный контент (2) и образовательные платформы (4) предоставляют релевантные знания и возможности для развития. Развлекательный контент (3) и личное общение (5) не способствуют профессиональному росту, хотя могут быть полезны для отдыха и эмоциональной разгрузки.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.3.39	Онлайн-курсы позволяют гибко осваивать новые компетенции без отрыва от работы. Пример 1: Специалист по работе с клиентами проходит курс по эмоциональному интеллекту, чтобы лучше понимать потребности клиентов и снижать количество конфликтных ситуаций. Пример 2: Инженер изучает курс по основам проектного управления, чтобы эффективнее планировать свои задачи и координировать работу с коллегами. Ключевой принцип — не просто пройти курс, а сразу применять знания на практике и оценивать результат: стал ли процесс быстрее, качественнее, комфортнее.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
У6.3.40	Эффективность обучения можно оценить по конкретным изменениям в работе: 1) Практические результаты (задача выполняется быстрее/качественнее, меньше ошибок); 2) Обратная связь от коллег, руководителя или клиентов; 3) Уверенность в применении новых знаний («я теперь знаю, как это сделать»); 4) Достижение поставленных профессиональных целей. Важно заранее определить, какой результат ожидается от обучения (например, «научусь составлять отчёты за 30 минут вместо часа»), и регулярно сверяться с этими критериями. Такой подход превращает образование из формального процесса в инструмент реального роста.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О1.1.1	Б → Г → Д → А → В.	1 б. – совпадение с

		верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.1.2	$B \rightarrow \Gamma \rightarrow A \rightarrow B.$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.1.3	$B \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow \Gamma.$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.1.4	Б. Обоснование выбора: В тексте прямо указано, что анализ (от греч. analysis — разложение) — это метод исследования, при котором предмет изучения мысленно или практически расчленяется на составные элементы (части объекта, его признаки, свойства, отношения), и каждая часть исследуется отдельно.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.1.5	АВГА — верно. В тексте прямо сказано, что методология науки даёт характеристику компонентов научного исследования — его объекта, предмета анализа, задачи исследования, совокупности средств, необходимых для решения задачи, а также формирует представление о последовательности движения исследования. Б — неверно. В тексте указано, что анализ и синтез используются одновременно при изучении любого объекта, поскольку они взаимосвязаны: анализ расчленяет объект на части, а синтез соединяет их в целое для целостного понимания. В — верно. Определение теории в тексте полностью соответствует этому утверждению: «Теория — это учение об обобщённом опыте (практике), формулирующее научные принципы и методы, которые позволяют познать существующие процессы и явления». Г — верно. Текст прямо определяет метод как способ исследования явления или процесса и инструмент решения главной задачи науки — открытия объективных законов действительности. Д — неверно. Проверка истинности результатов — один из ключевых этапов методологии научного исследования, упомянутый в тексте как необходимый компонент (наряду с постановкой проблемы, построением теории и т.д.).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.1.6	$B \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow \Gamma.$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
O1.1.7	Б. Гипотеза — это обоснованное предположение (догадка) о свойствах, причинах или связях явлений. Она ещё не доказана, но учёный проверяет её в ходе опытов или наблюдений.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.1.8	1Б2В3А	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
O1.1.9	1А2Б3В	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
O1.1.10	1Б2В3А	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
O1.1.11	3 → 2 → 4 → 1	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
O1.1.12	4 → 2 → 1 → 3	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
O1.1.13	Б. Государственный пожарный надзор — это функция МЧС России. Инспекторы пожарного надзора проверяют соблюдение правил пожарной безопасности в организациях и на объектах.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.1.14	В. По общему правилу (Федеральный закон № 248-ФЗ), плановые проверки в отношении одного юридического лица проводятся не чаще одного раза в 3 года. Для объектов чрезвычайно высокого и высокого риска — чаще (1 год), но в общем случае — раз в 3 года.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность /

		ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.2.15	Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.16	В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.17	АБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.18	БАВ.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.19	В.Обоснование: Согласно статье 225 ТК РФ, работодатель обязан финансировать мероприятия по улучшению условий и охраны труда в размере не менее 0,2 процента суммы затрат на производство продукции	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.2.20	АБГ.Обоснование: Экономия на безопасности иллюзорна. Постоянные штрафы, выплаты за вредность, судебные иски и остановка цехов обходятся бизнесу дороже, чем своевременное обеспечение работников качественными сертифицированными СИЗ	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.2.21	тариф (или: страховой тариф; взнос).	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.22	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случай
O1.2.23	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.24	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.25	1 → 3 → 4 → 2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.26	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.2.27	Б. Внеплановая проверка проводится при наличии конкретных оснований: жалобы о нарушении, истечение срока предписания, авария и т.д.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.2.28	риск-ориентированным (риск-ориентированный)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.29	А Б Д	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.30	A2 B3 B4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.31	Б В А Г	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.32	В.Обоснование: Наличие респиратора — это мера снижения риска, а не ликвидация опасности. Фактор превышения ПДК должен быть зафиксирован в карте рисков, чтобы контролировать эффективность СИЗ	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность /

		ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.3.33	А.Обоснование: Трудовой кодекс РФ гарантирует равные права на расследование несчастных случаев всем категориям работников, включая дистанционных, если травма получена в рабочее время при исполнении трудовых обязанностей	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O1.3.34	комитет по охране труда (или: комиссия по охране труда)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.35	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.36	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.37	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.38	4 → 2 → 1 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.39	1 → 2 → 3 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O1.3.40	Б. По результатам любой проверки (плановая, внеплановая, документарная, выездная) составляется акт проверки. В нём фиксируются выявленные нарушения, выводы и предписания.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
O2.1.1	A	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.2	БВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.3	A4B B1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.4	ВБАДГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.5	Г. Обоснование: Электрический ток напряжением 380 В в условиях повышенной влажности (сырое помещение) обладает максимальной поражающей способностью. Наиболее вероятным исходом такого воздействия является смерть. Выбор меньшей тяжести исказит оценку риска и сделает ее недостоверной.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.1.6	А, В. Обоснование: Согласно ТК РФ, а также Приказу Минтруда № 776н, оценка рисков должна носить комплексный характер. Результаты СОУТ (А) дают достоверную информацию о фактических вредных факторах, а учет микротравм (В) позволяет выявить скрытые, потенциально опасные ситуации на рабочих местах до того, как они приведут к тяжелым несчастным случаям.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.1.7	Расчет балла риска: $R = 3 \times 4 = 12$. Интерпретация по шкале: Балл 12 попадает в диапазон от 10 до 25, что соответствует высокому уровню риска. Ответ: Итоговый балл риска равен 12. Утверждение подрядчика является недостоверным, так как риск является высоким и требует немедленного внедрения дополнительных защитных мер (анкерных линий, систем удержания).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
O2.1.8	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.9	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.10	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.11	3 → 2 → 1 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.12	2 → 1 → 3 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.13	2 → 1 → 3 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.1.14	А. Предписание об устранении нарушений выносится одновременно с актом проверки, то есть сразу по окончании проверки, если выявлены нарушения. В предписании указывают сроки устранения. Затягивать с выдачей предписания нельзя — иначе нарушение продолжает действовать.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.2.15	А, Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.16	А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.17	A4B1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.18	ГВАБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
O2.2.19	В. Обоснование: Согласно иерархии мер управления рисками, инженерно-технические методы защиты (двуручное управление) всегда приоритетнее организационных мер (знаки, инструктажи) и средств индивидуальной защиты (перчатки). Двуручное управление физически исключает нахождение рук рабочего в опасной зоне во время опускания пресса	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.2.20	А, Б.Обоснование: Метод «Дерева событий» (ЕТА) исследует развитие аварии после того, как произошло начальное (инициирующее) событие (А). Каждая ветвь дерева показывает, сработала или отказала очередная система безопасности (автоматика, клапан, сигнализация). Перемножая вероятности их успешной работы или отказа (Б), аналитик получает точную вероятность каждого конечного исхода аварии.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.2.21	А, Б.Обоснование: Метод «Галстук-бабочка» объединяет в себе дерево причин и дерево последствий. Левое крыло «бабочки» отображает все причины (А), которые могут привести к критическому событию. Правое крыло показывает последствия (Б), если это событие уже случилось.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.2.22	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.23	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.24	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.25	1 → 3 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
O2.2.26	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.27	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.2.28	Б. Проводить проверку имеют право только те должностные лица, которые указаны в приказе (распоряжении) руководителя надзорного органа. Остальные сотрудники, даже из того же ведомства, не могут проверять без включения в приказ.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.3.29	А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.30	А Б5В4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.31	Б Г ВА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.32	Б.Обоснование: местная вытяжная вентиляция предотвращает распространение газов в зону дыхания рабочего. Это намного эффективнее инструктажей или простого переноса стола.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.3.33	А, Б. Обоснование: В соответствии с ТК РФ именно те категории являются более уязвимыми	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность /

		ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O2.3.34	идентификацией	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.35	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.36	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.37	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.38	3 → 1 → 4 → 2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.39	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O2.3.40	В. По закону (Кодекс административного судопроизводства и 248-ФЗ), жалоба на результаты проверки может быть подана в течение 3 месяцев со дня, когда заявитель узнал о нарушении своих прав. Для некоторых решений (штраф) срок может быть 10 дней, но для обжалования акта проверки и предписания — 3 месяца.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O3.1.1	Б. Эксперимент – это активное вмешательство учёного в процесс, изменение одного фактора и наблюдение за результатом. Именно эксперимент лучше всего показывает, что одно явление (причина) ведёт к другому (следствию).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
О3.1.2	Б. Объект – это широкая область исследования, та самая реальность, которую учёный изучает (например, атмосферный воздух, здоровье населения, технологический процесс).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.1.3	Б. После того как учёный поставил цель и задачи, он должен решить, какими методами он будет их решать (эксперимент, наблюдение, моделирование, анкетирование и т.д.). Оформление, публикация и патентование – это заключительные этапы, а не следующие сразу после постановки задач.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.1.4	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.5	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.6	1В2А3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.7	2 → 4 → 1 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.8	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.9	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.10	индукция	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
О3.1.11	программа исследования (план исследования, техническое задание)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.12	понятийный аппарат (словарь терминов, глоссарий)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.1.13	А, В, Г. Научное знание должно быть объективным (не зависеть от личных симпатий учёного), системным (знания связаны в теорию, а не разрозненны) и доказательным (подтверждено фактами, опытами, логикой). Субъективность – это признак искусства или обыденного мнения, а не науки.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.1.14	АБГ. Эмпирические методы – это те, которые связаны с реальным контактом с объектом: смотрим (наблюдение), делаем опыт (эксперимент), измеряем приборами (измерение). Математическое моделирование – это теоретический метод (работа с формулами и числами в уме или на компьютере, без прямого контакта с объектом).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.1.15	АВ. Во введении научной работы обязательно обосновывают актуальность (почему важно), формулируют цель (главный результат) и задачи (шаги к цели). Список литературы – это отдельный раздел в конце работы. Благодарности – это необязательная часть, обычно после основного текста.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.16	Б. Воспроизводимость – это возможность повторить эксперимент в других лабораториях и получить те же самые результаты. Если результат нельзя повторить, наука не признаёт его достоверным. Остальные варианты противоречат научному методу.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность /

		ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.17	В. Эмпирические методы основаны на непосредственном контакте с изучаемым объектом. Наблюдение и эксперимент – это сбор фактов через органы чувств или приборы. Анализ, синтез, индукция, дедукция – это теоретические методы (работа с мысленными моделями). Математическое моделирование – тоже теоретический или формальный метод.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.18	Б. Теоретическая значимость – это то, что нового работа даёт науке: новые знания, уточнение старых понятий, создание теории или модели. Остальные варианты – про практическую пользу, объём или популярность, а не про научный вклад.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.19	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.2.20	1Б2В3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.2.21	1А2В3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.2.22	$2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 1$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.2.23	$3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.2.24	$4 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 3$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
О3.2.25	методология исследования (или методика исследования, или методологический аппарат, методология научного познания)	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.26	верификации (для подтверждения) или фальсифицируемости (для опровержения).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.27	дедукция	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О3.2.28	АБГ. Теоретические методы работают с мысленными моделями, а не с реальными предметами. Анализ (разделение мысленно), индукция (обобщение), абстрагирование (отвлечение от несущественного) – всё это делается в голове. Эксперимент – это практическое действие, эмпирический метод.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О3.2.29	АБГ. Поппер говорил: научной можно считать только ту теорию, которую можно опровергнуть (фальсифицировать) в принципе. Если теорию нельзя проверить (например, «все лебеди белые» – достаточно найти одного чёрного лебедя, чтобы опровергнуть), то она не научна. Один отрицательный результат действительно опровергает общее утверждение. Подтверждение всеми фактами (В) – это не критерий научности, так можно подтвердить любую ерунду.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
ОЗ.2.30	АБГ. Хорошая гипотеза – это не догадка «пальцем в небо». Она должна быть проверяемой (А), не плодить сущности без нужды (Б – «бритва Оккама») и объяснять факты, а лучше – предсказывать новые (Г). Красота (В) – это приятно, но не обязательно для науки.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
ОЗ.3.31	Б. Валидность – это пригодность метода: измеряет ли он действительно то, что заявлено (например, тест на интеллект должен измерять интеллект, а не память или настроение). Точность – это другое свойство (надёжность). Скорость и стоимость – практические характеристики, а не валидность.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
ОЗ.3.32	Б. Научная статья – это официальная публикация в рецензируемом журнале, где учёный сообщает о новых результатах. Она проходит проверку другими специалистами. Лёвые тексты, конспекты и реклама не являются научными статьями.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
ОЗ.3.33	Б. Литературный обзор нужен, чтобы не изобретать велосипед – узнать, что уже сделано до вас, понять, какие проблемы ещё не решены, и обосновать актуальность своей работы. Остальные варианты не являются настоящей целью обзора.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
ОЗ.3.34	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
O3.3.35	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O3.3.36	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O3.3.37	$3 \rightarrow 1 \rightarrow 4 \rightarrow 2$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O3.3.38	$2 \rightarrow 1 \rightarrow 4 \rightarrow 3$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O3.3.39	$2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O3.3.40	аннотация (или реферат).	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.1	A	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.2	Г	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.3	Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.4	БВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.5	AB	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.6	A3B2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O4.1.7	A1B4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
О4.1.8	А3Б2В5	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.1.9	БАВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.1.10	БАВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.1.11	БВА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.1.12	Программа обучения требованиям охраны труда не должна быть абстрактной. Карты СОУТ, карты рисков и действующие инструкции позволяют заполнить курс информацией о реальных опасностях на конкретных рабочих местах.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.1.13	Стажировка	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.1.14	внеплановую	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.1.15	Б. Обоснование: На основании Постановления Правительства №2464 обучение для руководителей и специалистов по программе Б проводится не реже одного раза в 3 года	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.16	В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
О4.2.17	Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.2.18	А6Б4В5Г3Д2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.2.19	А2Б3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.2.20	ВБА	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.2.21	АБВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.2.22	АВГ. Обоснование: Согласно ТК РФ, работодатель обязан отстранить от работы сотрудника, не прошедшего в установленном порядке обучение и проверку знаний требований охраны труда, без сохранения заработной платы до момента успешной сдачи экзамена	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.23	АВ. Обоснование: Учить других и принимать экзамены имеют право только те, кто сам официально обучился по этой программе. Дистанционных сотрудников по закону освобождают от большинства видов обучения по охране труда. Обучение обязательно для обычных работников (рабочих, водителей, наставников), а не только для медиков	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.24	комиссий / проверочных комиссий / работы комиссий	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность /

		ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.25	удостоверение	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.2.26	Б.Обоснование: На основании Постановления Правительства №2464 обучение по охране труда новый сотрудник должен пройти не позднее 60 календарных дней с момента подписания договора.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.27	А.Обоснование: В соответствии с Постановлением Правительства №2464 для работников рабочих профессий обучение требованиям охраны труда по программам выполнения работ повышенной опасности проводится не реже раза в год.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.28	Б.Обоснование: Постановление № 2464 разрешает освобождать от первичного инструктажа офисных сотрудников, если условия труда по СОУТ признаны оптимальными или допустимыми	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.29	Б.Обоснование Постановление № 2464 регламентирует продолжительность стажировки не менее 2 рабочих смен	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность /

		ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.2.30	Б.Обоснование: Постановление Правительства РФ № 2464 разрешает работодателю гибко подходить к учебному процессу: утверждать первую помощь отдельным курсом (минимум 8 часов) либо интегрировать эти часы и темы в общую программу обучения требованиям охраны труда.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.3.31	В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.32	АВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.33	АГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.34	А4Б6В5Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.35	БГА В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.36	В АБ Г	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.37	А,Г.Обоснование: Данное требование закреплено в Рекомендациях по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда. В соответствии ними, стационарный кабинет охраны труда рекомендуется обеспечивать техническими средствами обучения, включая «аудиовизуальные и мультимедийные средства» для демонстрации учебных материалов.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
О4.3.38	Б,Г. Обоснование: ТК РФ четко устанавливает, что обязанности по обучению и проведению инструктажей по охране труда распространяются не только на штатный персонал, но и на «других лиц, участвующих в производственной деятельности работодателя». К ним закон официально относит командированных работников сторонних организаций (подрядчиков) и обучающихся, проходящих производственную практику.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О4.3.39	кабинет охраны труда	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О4.3.40	В.Обоснование: Уголок охраны труда создается для того, чтобы его видело как можно больше сотрудников. Требование закреплено Рекомендациях по организации работы кабинета охраны труда (приказ минтруда 894н)	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
О5.1.1	Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О5.1.2	A2B1B3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О5.1.3	5 → 2 → 1 → 4 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
О5.1.4	Б.Обоснование: Согласно Постановлению Правительства РФ о порядке декларирования и правилах проведения госэкспертизы, Расчет вероятного вреда является обязательным приложением к декларации безопасности. Данный расчет в обязательном порядке должен быть предварительно согласован как с органами исполнительной власти субъекта (или местного самоуправления), так и с территориальным органом МЧС России. Отсутствие одного из согласований делает документ юридически недействительным, а весь пакет документов — некомплектным. Экспертный центр не	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

	имеет права принимать такую декларацию в работу или самостоятельно выполнять функции заказчика по согласованию.	ответ отсутствует
О5.1.5	АГД.Обоснование: Согласно Положению о декларировании безопасности ГТС и административному регламенту Ростехнадзора, декларация не может рассматриваться отдельно от материалов, на основании которых она составлялась. Вариант А является обязательным, так как акт комиссионного обследования — это главный документ, фиксирующий текущее физическое состояние объекта перед составлением декларации. Вариант Г (Расчет вероятного вреда) — это базовое законодательное требование (ст. 10 ФЗ № 117-ФЗ), без которого декларацию не примут на экспертизу, так как от величины вреда зависит размер финансового обеспечения. Вариант Д (Критерии безопасности) — это обязательный элемент содержательной части системы мониторинга, без сопоставления с которыми невозможно вынести заключение об уровне безопасности объекта. Не подходят: Договор страхования (Б) заключается собственником после или на основании утвержденной декларации и расчета вреда (он проверяется инспекторами при проверках, но не является приложением к подаваемой на экспертизу декларации). Пересылать архивный проект в полном объеме (В) не требуется; из него берутся лишь основные проектные характеристики для первого раздела декларации.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
О5.1.6	Нет, экспертный центр обязан вернуть документы. Согласно требованиям к проведению регулярных обследований ГТС, участие представителей органа государственного надзора (Ростехнадзора) в составе комиссии является строго обязательным. Акт комиссионного обследования, составленный без подписи инспектора Ростехнадзора, признается нормативно недействительным, что делает весь пакет документов некомплектным и неприемлемым для проведения государственной экспертизы.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
О5.1.7	регистр	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
О5.1.8	А	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
О5.1.9	А, В	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи

O5.1.10	АБГВ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.1.11	Б. Обоснование: Локальный нормативный акт должен содержать четкие, обязывающие управленческие формулировки. Слова «утвердить» превращают реестр и план в официальные внутренние законы предприятия, обязательные для исполнения всеми сотрудниками.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.1.12	Б. Обоснование: Согласно Трудовому кодексу РФ, работодатель обязан знакомить сотрудников с любыми внутренними правилами только под подпись.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.1.13	А, Г. Развернутое обоснование: Согласно ТК РФ, каждый работник имеет законное право знать, каким рискам он подвергается на работе (А), и обязан сообщать руководству о явных угрозах безопасности (Б).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.1.14	положение об оценке рисков/положение о СУОТ	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует

O5.2.15	АВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.16	A1B2B3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.17	2 → 4 → 3 → 1 → 5	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.18	В. Обоснование: В соответствии с административными регламентами Ростехнадзора, при неудовлетворительном уровне безопасности ГТС эксплуатация объекта допускается, так как угроза немедленного разрушения отсутствует (в отличие от критического уровня). Однако, чтобы контролировать динамику состояния и стимулировать собственника к ремонту, надзорный орган утверждает декларацию на значительно более короткий срок, чем стандартные 5 лет, и прикрепляет к разрешению обязательное к исполнению предписание с графиком устранения выявленных нарушений.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.2.19	АВД. Обоснование: Нормативно-методические документы Ростехнадзора по определению критериев безопасности ГТС устанавливают жесткие правила их формирования. Вариант А верен, так как любые показания КИА бессмысленны, если для них не заданы пороговые предупредительные (K1) и предельные (K2) маркеры. Вариант В точно отражает нормативное определение критерия K2 — это порог, за которым прочность, устойчивость или фильтрационная стабильность сооружения перестают удовлетворять проектным условиям, переводя ГТС в аварийное/критическое состояние. Вариант Д также верен: система оценки безопасности сбалансирована и требует учета как показаний датчиков, так и визуальных критериев (например, отсутствие оползней, свищей). Не подходят: Критерии не являются неизменными (Б); они обязаны пересчитываться при изменении расчетных допущений (например, при фиксации новых максимальных паводков или после сейсмособытий). Разработка критериев (Г) требует глубоких поверочных расчетов (фильтрационных, прочностных), которые могут выполнять только специализированные проектно-изыскательские или научно-исследовательские организации с соответствующими допусками СРО.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.2.20	В соответствии с законодательством РФ, при смене собственника или эксплуатирующей организации ГТС декларация безопасности подлежит обязательному переоформлению и повторному представлению на	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное,

	утверждение независимо от срока окончания действия старого документа. Новый собственник обязан в установленный срок инициировать процедуру актуализации декларации и внесения изменений в Российский регистр ГТС на свое юридическое лицо.	приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.2.21	экспертным	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.22	A, B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.23	A,Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.24	A5B4B2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.25	A3B5B4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.26	АГВБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
O5.2.27	А.Обоснование: Согласно Трудовому кодексу РФ и правилам охраны труда, появление абсолютно нового оборудования на производстве меняет условия работы и может создать скрытые опасности	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
O5.2.28	А.Обоснование: Распоряжение — это официальный локальный распорядительный документ руководителя подразделения. Только оно обладает обязывающей юридической силой.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный,

		но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
05.3.29	Д	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.30	АБГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.31	АГВБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.32	В.Обоснование: Председатель комиссии несет персональную ответственность за результаты работы и легитимность принимаемых решений. Работа комиссии в отсутствие председателя или лица, заменяющего по приказу не допускается.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
05.3.33	заключением	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.34	нормативное соответствие / соответствие законодательству	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.35	1 → 3 → 4 → 2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.36	идентификация опасностей (выявление опасностей)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.37	профессиональный риск (производственный риск)	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
05.3.38	АБГ. Оценка риска — это не разовое действие, а процесс. Сначала идентифицируют опасности (А) — находят, что может причинить вред. Затем оценивают (Б) — насколько вероятен вред и насколько он тяжёл.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное,

	Потом разрабатывают мероприятия (Г) — что делать, чтобы снизить риск. Покупка мебели (В) не связана с оценкой риска.	приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
О5.3.39	А, В, Г.Развёрнутое простое обоснование: Вредные производственные факторы — это условия, которые могут вызвать профессиональное заболевание или ухудшение здоровья. Шум (А) — вредный физический фактор. Химические вещества (В) — вредный химический фактор. Недостаточная освещённость (Г) — вредный фактор (пониженная освещённость). Отсутствие премии (Б) — это экономический фактор, не относящийся к производственной вредности.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
О5.3.40	Развёрнутый ответ (эталонные решения): 1. Расчёт коэффициента частоты (Кч): Формула: $Kч = (N / S) \times 1000$, где N — число несчастных случаев за период, S — среднесписочная численность работников. $Kч = (3 / 500) \times 1000 = 0,006 \times 1000 = 6$ (на 1000 работников). Ответ 1: Коэффициент частоты несчастных случаев составляет 6 (то есть 6 случаев на 1000 работников в год). 2. Расчёт коэффициента тяжести (Кт): Формула: $Kт = Д / N$, где Д — общее число дней нетрудоспособности по всем случаям, N — число несчастных случаев. $Kт = 45 / 3 = 15$ дней (средняя продолжительность одного случая). Ответ 2: Коэффициент тяжести составляет 15 дней. Вывод: Среднестатистический несчастный случай на предприятии приводит к потере трудоспособности на 15 дней.	3 б. — полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. — допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. — ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.1.1	АБВ	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
П1.1.2	АВГ	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные случаи
П1.1.3	политика (или: политикой).	1 б. — совпадение с верным ответом; 0 б. — остальные

		случаи
П1.1.4	АГВБ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.5	А.Обоснование: Принцип А — это главный принцип, прописанный в ТК РФ. Остальные варианты противоречат ему.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.1.6	Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.7	А4Б6В3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.8	БАВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.9	Б. Граф – это математическая структура, состоящая из вершин (элементы, подсистемы, события) и рёбер (связи, отношения, переходы). В системном анализе графы применяют для моделирования потоков, структур управления, сетевых графиков.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.1.10	$3 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.11	$3 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.12	АВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные

		случаи
П1.1.13	A2B1B3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.1.14	2 → 4 → 3 → 1 → 5	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.2.15	A4B1B2	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.2.16	управление профессиональными рисками	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.2.17	Г.4 уровня доступа	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.2.18	Проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасного производственного объекта, проведение экспертизы промышленной безопасности.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.2.19	1B2B3A	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.2.20	2 → 3 → 1 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.2.21	Б. Трёхступенчатый контроль — это часть системы управления охраной труда. Порядок его проведения (кто, когда и что проверяет) должен быть описан	3 б. – полнота ответа, изложение логичное,

	в Положении о СУОТ или отдельном локальном акте	обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.2.22	Г.Трёхступенчатый контроль: • 1 ступень — рабочий или мастер участка (проверяет своё рабочее место перед началом смены). • 2 ступень — начальник цеха (проверяет весь цех). 3 ступень — главный инженер или комиссия предприятия (проверяет всё предприятие). Генеральный директор (А) — это не первая ступень. Инженер по охране труда (Б) участвует в контроле, но не на первой ступени. Рабочий или бригадир (Г) — это первая ступень.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.3.23	АБВГ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.24	БВГА.	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.25	А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.26	АЗБ5В1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.27	АБВД	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.28	В.Обоснование: Эта фраза означает, что если параметры микроклимата соответствуют норме, человек может безопасно работать в таких условиях каждый день по 8 часов. График самих замеров определяется Программой производственного контроля — обычно это 2 раза в год	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный /

		ответ отсутствует
П1.3.29	В) Пожарный извещатель пламени	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.3.30	АЗБ4В2Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.31	Б. Обоснование: Согласно правилам технической эксплуатации и закону о безопасности ГТС, мониторинг сооружений (особенно I класса) должен быть непрерывным. Поломка автоматики не снимает обязанность контролировать параметры безопасности. Единственный способ не потерять контроль и вовремя заметить предаварийное состояние — организовать оперативное снятие показаний КИА вручную с помощью портативных приборов. Полный останов (А) экономически и технически неоправдан, а прекращение контроля или отказ от приборов (В, Г) напрямую нарушают закон и создают угрозу катастрофы.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.3.32	АВГ. Обоснование: Расчет вероятного вреда при аварии на ГТС жестко регламентирован нормативно-правовыми актами РФ и базируется на масштабах последствий в нижнем бьефе. Варианты А и Г определяют социальные потери (количество возможных пострадавших, инвалидов, оставшихся без крова) и прямой материальный ущерб (разрушение жилых домов, дорог, заводов). Чем выше плотность застройки и стоимость объектов в зоне затопления, тем масштабнее величина вреда. Вариант В (объем водохранилища и параметры волны прорыва) напрямую определяет географические границы зоны затопления, скорость прихода волны и глубину затопления территорий. Не подходят: Класс капитальности сооружения (Б), а также физико-химические свойства бетона (Д) определяют вероятность возникновения аварии и надежность самой плотины, но они абсолютно не влияют на расчет последствий, если прорыв фронта уже гипотетически произошел. Вред рассчитывается исключительно по факторам принимающей стороны (нижнего бьефа) и объему излившейся воды.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.3.33	1А2В3Б	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
П1.3.34	2 → 1 → 4 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.35	А. Оперативный контроль (ещё называют «текущий») проводится постоянно или ежедневно — перед началом работы работник проверяет исправность оборудования, наличие ограждений, отсутствие разливов и т.д.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.3.36	Б. Внезапный (внеплановый) контроль проводится при появлении сигнала о нарушении: жалоба работника, несчастный случай, предписание инспекции, требование профсоюза и т.п.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П1.3.37	1В2Б3А	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.38	2 → 4 → 3 → 1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.39	2 → 1 → 3 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П1.3.40	2 → 4 → 1 → 3	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.1	Б. Декомпозиция – это разделение сложной системы на составные части (подсистемы, модули, элементы) с сохранением связей между ними. Это позволяет изучать каждый фрагмент отдельно, а затем синтезировать поведение целого.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна

		ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.1.2	А. Живучесть (или устойчивость) – это способность системы выполнять основные функции, несмотря на отказы элементов, ошибки управления или неблагоприятные внешние воздействия. В техносферной безопасности это ключевое свойство (например, устойчивость энергосети к авариям).	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.1.3	$1 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 4$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.4	1В2А3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.5	А2Б3В4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.6	$2 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 3$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.7	А) Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.1.8	А2Б3В4Г1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.9	Распределение Пуассона - распределение случайной величины	3 б. – полнота ответа, изложение

	типа, представляющей собой число событий, произошедших за фиксированное время, при условии, что данные события происходят с некоторой фиксированной средней интенсивностью и независимо друг от друга.	логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.1.10	Б. Для быстрой оценки зоны заражения используют методы прогнозирования (расчётные методики). Они позволяют за несколько минут определить глубину и ширину зоны на основе метеоданных и объёма выброса	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.1.11	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.1.12	1А2В3Б	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.13	Б. При имитационном моделировании система воспроизводит поведение объекта во времени (часто с элементами случайности), и для оценки характеристик требуется многократный прогон (например, метод Монте-Карло). Аналитическое же моделирование даёт решение в виде формул.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.2.14	$3 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 1$	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.15	А2,Б3; В1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.16	$3 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 2$	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
П2.2.17	В) Промышленная безопасность	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.2.18	A2B3B1Г4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.19	A	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.20	ВДЖЗАГБЕ	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.21	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.22	1A2B3B	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.23	В) Опасные экзогенные геологические явления	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.2.24	Заблаговременное получение качественной и количественной информации о возможном времени и месте техногенных чрезвычайных ситуаций, характере и степени связанных с ними опасностей для населения и территорий и оценка возможных масштабов и ущерба от чрезвычайных ситуаций.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна

		ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.2.25	Б. Главный приоритет при любой чрезвычайной ситуации – спасение жизни людей. Все остальные мероприятия (восстановление инфраструктуры, откачка воды, оценка ущерба) проводятся после того, как угроза для жизни устранена.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.2.26	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.27	2 → 1 → 3 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.2.28	3 → 1 → 2 → 4	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.29	А. Нулевая гипотеза (H_0) утверждает, что различия или связи отсутствуют (например, лекарство не помогает, новый метод не лучше старого). Исследователь пытается опровергнуть H_0 в пользу альтернативной гипотезы. Остальные варианты не соответствуют смыслу нулевой гипотезы.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.3.30	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.31	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.32	3 → 2 → 4 → 1	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
П2.3.33	Д	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.34	Г.Обоснование: Согласно действующему природоохранному законодательству РФ, обязанность по осуществлению производственного экологического контроля, разработке программы ПЭК и представлению ежегодного отчета распространяется только на юридических лиц и ИП, эксплуатирующих объекты I, II и III категорий НВОС. Для объектов IV категории данная обязанность нормативно не установлена, поэтому отсутствие отчета не является нарушением	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.3.35	А2,Б4; В1	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.36	Б.Обоснование: Согласно требованиям к отчётности в области охраны окружающей среды, основой отчёта является сравнение фактических показателей с плановыми (нормативами ПДВ — предельно допустимых выбросов). Это позволяет оценить степень достижения целевых показателей, выявить отклонения и определить причины невыполнения. Фотографии (А) и фамилии (В) являются вспомогательными элементами, история предприятия (Г) не относится к отчётности о результатах.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.3.37	Нет, не имеет. Согласно нормативным документам, потеря контроля над ключевым диагностическим показателем (противодавлением на основании) автоматически исключает «нормальный» уровень безопасности. Сооружению должен быть присвоен неудовлетворительный уровень безопасности («слепое» состояние), так как невозможно доказать, что сдвигающие силы не превышают удерживающие.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.3.38	суффозией	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.39	А5Б1В2Г3	1 б. – совпадение с верным ответом;

		0 б. – остальные случаи
П2.3.40	Б) Подготовка рекомендаций по совершенствованию технологии и инициирование процедуры повторной ГЭЭ в связи с изменением проектных решений. Обоснование: Согласно принципам ГЭЭ, любая значимая корректировка технологических процессов или неспособность достичь проектных показателей требует пересмотра проектной документации.	3 б. – полнота ответа, изложение логичное, обоснованное, приведены примеры 1 б. – допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный 0 б. – ответ неправильный / ответ отсутствует
П2.3.41	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи
П2.3.42	1А2Б3В	1 б. – совпадение с верным ответом; 0 б. – остальные случаи