

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.09.2024 18:12:38
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfa19e205

Шифр ОПОП: 2019.26.05.07.03

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Год начала подготовки (по учебному плану): 2024
(год набора)

Шифр дисциплины: Б3.01 (Г)
(шифр дисциплины из учебного плана)

Программа государственной итоговой аттестации

**Подготовка к сдаче и сдача государственного
экзамена**

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Новосибирск

Составитель:

профессор

(должность)

кафедры Электрооборудования и автоматики

(наименование кафедры)

В.Ю. Гросс

(И.О.Фамилия)

Одобрена:

Ученым советом

института «Морская академия»

(наименование факультета, реализующего образовательную программу)

Протокол № 8 от « 11 » марта 20 24 г.

число

месяц

год

Председатель совета

К.С. Мочалин

(И.О.Фамилия)

На заседании кафедры

Электрооборудования и автоматики

(наименование кафедры)

Протокол № 8 от « 5 » марта 20 24 г.

число

месяц

год

Заведующий кафедрой

Б.В. Палагушкин

(подпись)

(И.О.Фамилия)

Согласована:

Руководитель

рабочей группы по разработке ОПОП по специальности 26.05.07

(наименование коллектива разработчиков по направлению подготовки / специальности)

«Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Д.Т.Н.

(ученая степень)

профессор

(ученое звание)

Б.В. Палагушкин

(подпись)

(И.О.Фамилия)

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цели экзамена

Целью междисциплинарного экзамена по специальности является междисциплинарное тестирование по проверке общепрофессиональных и рекомендованных профессиональных компетенций выпускников.

В структуру государственного экзамена входят вопросы по учебным дисциплинам (модулям), результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

- «Метрология. стандартизация и сертификация»;
- «Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации»; – «Теоретические основы электротехники»;
- «Судовые электрические машины»;
- «Судовая электроника и силовая преобразовательная техника»;
- «Судовые электроприводы»;
- «Судовые информационно-измерительные системы»;
- «Судовые автоматизированные электроэнергетические системы»;
- «Теория автоматического управления»;
- «Микропроцессорные системы управления»;
- «Элементы и функциональные устройства судовой автоматики»;
- «Судовые энергетические установки»;
- «Гребные электрические установки»;
- «Системы управления энергетическими процессами»;
- «Основы судового электропривода»;
- «Основы программирования промышленных контроллеров»;
- «Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного, специального и бытового оборудования»;
- «Эксплуатация систем электроснабжения»;
- «Электрические и электронные аппараты»;
- «Системы управления электроприводами»;
- «Электрооборудование объектов водного транспорта»;
- «Автоматизация технологических комплексов»;
- «Судовые электрические сети и светотехника»;
- «Управление техническим обеспечением безопасности судов»;
- «Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1000 вольт»;
- «Электропожаробезопасность высоковольтных САЭЭС»;
- «Тренажерная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной ЕЭЭС (Тренажер судовой электростанции)»;
- «Тренажерная подготовка: техническое использование и обслуживание САЭЭС и их элементов (Тренажер судовой электростанции)».

1.2 Перечень контролируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модуля), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1 Универсальные компетенции (УК):

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

1.2.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Правовые, социальноэкономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений
Естественнонаучная и общетехническая области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судебной деятельности, устанавливая приоритеты для до-

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
	стижения цели с учетом ограничения времени
Информационные технологии	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, обеспечивая выполнение требований информационной безопасности
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией

1.2.3 Профессиональные компетенции (ПК):

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
эксплуатационно-технологический и сервисный	ПК-1 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-2 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-3 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-4 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-5 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-6 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-7 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
	и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-8 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями
	ПК-9 Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
	ПК-10 Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления
	ПК-11 Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами
проектный	ПК-21 Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты их достижения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения;
	ПК-22 Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механикотехнологических, эстетических, эргономических, экологических и экономических требований
	ПК-23 Способен принять участие в разработке и оформлении проектной, нормативной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Экзамен реализуется в рамках государственной итоговой аттестации специалитета.

3. Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Для очной формы обучения:
(очной, очно-заочной или заочной)

Формы контроля						Всего часов				ЗЕТ		Курс 3															
						По ЗЕТ	По плану	в том числе				Семестр 5 [18нед]							Семестр 6 [18нед]								
Экзамен	Зачет	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контакт. раб.	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	
11						36	36	2,5	33,5		1	1					2,5	33,5									
в том числе тренажерная подготовка:																											

Для заочной формы обучения:
(очной, очно-заочной или заочной)

Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс													
						По ЗЕТ	По плану	в том числе					Курс 4						Курс 5							
Экзамен	Зачет	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контакт. раб.	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ
в том числе тренажерная подготовка:																										

4. Фонд оценочных средств для проведения междисциплинарного экзамена по специальности

4.1 Перечень оценочных средств

Оценочные средства представляют собой экзаменационный билет, содержащий пять вопросов. Вопросы представлены в виде тестов, к каждому из которых предлагается 3 – 5 вариантов ответа. Правильных ответов на вопрос может быть один или несколько.

4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Междисциплинарный экзамен по специальности	Итоговый балл	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции « освоен ». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции « не освоен ».	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.1 Методика оценки экзамена по дисциплине

Междисциплинарный экзамен по специальности проводится в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса. Порядок подготовки и проведения экзамена определяется Положением университета «О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА, ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛИТЕТА И ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ». Прием экзамена осуществляется государственной экзаменационной комиссией, утвержденной приказом ректора университета.

Для ответов на тесты экзаменационного билета отводится один час.

5.2 Шкалы и критерии оценивания экзамена

Оценка компетенций в рамках дисциплины осуществляется по 4-балльной ранговой шкале с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).

Оценка «отлично» выставляется экзаменуемому, если на все вопросы теста даны правильные ответы.

Оценка «хорошо» выставляется экзаменуемому, если на все вопросы теста дано не менее 80% правильных ответов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется экзаменуемому, если на все вопросы теста дано не менее 60% правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется экзаменуемому, если на все вопросы теста дано менее 60% правильных ответов.

В любом случае члены экзаменационной комиссии вправе провести дополнительное собеседование с экзаменуемым для уточнения уровня знаний, умений и навыков студента в рамках освоения компетенций, вынесенных на междисциплинарный экзамен по специальности.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная и дополнительная учебная литература при подготовке к междисциплинарному экзамену по специальности рекомендована в рабочих программах дисциплин учебного плана, выносимых на экзамен.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Положение университета «О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА, ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛИТЕТА И ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ».

8. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке к междисциплинарному экзамену по специальности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Электронно-библиотечная система «Лань».
2. Информационно-поисковая система «Консультант Плюс».