

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 02.07.2026 14:34:06
 Уникальный программный ключ:
 b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.В.01

Введение в профессию

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Техносферной безопасности и физической культуры**

Образовательная программа 20.03.01 Направление подготовки "Техносферная безопасность"
 Профиль "Техносферная безопасность"
 год начала подготовки 2025

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах: зачет 1
в том числе:		
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	42	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Иная контактная работа	2	2	2	2
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

20.03.01 Направление подготовки "Техносферная безопасность"
Профиль "Техносферная безопасность"
год начала подготовки 2025

Рабочую программу составил(и):

ст.преподаватель, Бланк Е.В.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Панов Дмитрий Владимирович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Ознакомить студентов I курса направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» с основными положениями и требованиями к специалисту по защите окружающей среды, значением экологической службы на современном этапе жизни и деятельности населения.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Ознакомительная практика	
2.2.2	Опасные природные и техногенные процессы	
2.2.3	Защита от химических и биологических опасных факторов	
2.2.4	Метеорология и климатология	
2.2.5	Управление профессиональной деятельностью	
2.2.6	Теория горения и взрыва	
2.2.7	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2.8	Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг	
2.2.9	Правоведение	
2.2.10	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	
2.2.11	Охрана труда	
2.2.12	Правовые основы техносферной безопасности	
2.2.13	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2.14	Управление социально-трудовыми отношениями	
2.2.15	Безопасность технологических процессов и производств	
2.2.16	Основы промышленной и пожарной автоматики	
2.2.17	Пожарная безопасность электроустановок	
2.2.18	Производственная безопасность	
2.2.19	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	
2.2.20	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	
2.2.21	Специальная оценка условий труда	
2.2.22	Экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду и сертификация	
2.2.23	Надзор и контроль в сфере безопасности	
2.2.24	Преддипломная практика	
2.2.25	Экологическое проектирование	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

УК-2.1: Способен к целеполаганию и ранжированию задач в рамках поставленной цели

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Планирует и контролирует своё время

УК-6.2: Определяет приоритеты самоорганизации, личностного саморазвития для профессионального роста

УК-6.3: Использует принципы образования в построении и реализации траектории саморазвития

ПК-3: Способен обеспечить функционирования системы управления охраной труда в орга-низации

ПК-3.1: Учитывает нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Сущность и социальную значимость профессии, ее место и роль в обеспечении техносферной безопасности;
3.1.2	Требования профессиональных стандартов, регулирующих деятельность по обеспечению безопасных условий труда и инженерной защиты окружающей среды;
3.1.3	Основные требования и современные подходы к обеспечению техносферной безопасности;
3.1.4	Системы обеспечения безопасности предприятия (организации), принципы, методы и способы обеспечения безопасности предприятия (организации);
3.1.5	Основные нормативные правовые и нормативные документы в области техносферной безопасности;
3.2	Уметь:
3.2.1	Проявлять устойчивый интерес к профессии, осознавать необходимость обучения и постоянного самосовершенствования в течение всей профессиональной жизни;
3.2.2	Применять в своей профессиональной деятельности требования профессиональных стандартов, регулирующих деятельность по обеспечению безопасных условий труда и инженерной защиты окружающей среды;
3.2.3	Ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, применять методологические подходы и методы обеспечения безопасности человека в техносфере;
3.2.4	Ориентироваться в системах, принципах, методах и способах обеспечения безопасности предприятия (организации);
3.2.5	Осуществлять поиск в справочных информационных системах актуальных нормативных правовых и нормативных документов по обеспечению техносферной безопасности.
3.3	Владеть:
3.3.1	Способностью осуществлять свою профессиональную деятельность на принципах создания безопасных условий труда и жизнедеятельности человека, а также экологического мировоззрения;
3.3.2	Навыками определения и анализа трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами;
3.3.3	Способностью ориентироваться в современных требованиях и подходах к обеспечению техносферной безопасности;
3.3.4	Навыками анализа системы обеспечения безопасности современного предприятия (организации), принципов, методов и способов обеспечения его безопасности;
3.3.5	Навыками поиска в справочных информационных системах актуальных нормативных правовых и нормативных документов по обеспечению техносферной безопасности.

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1.				
Лек	Задачи профессиональной деятельности и основные требования профессиональных стандартов /Лек/	1	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Пр	Задачи профессиональной деятельности и основные требования профессиональных стандартов /Пр/	1	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0

Ср	Задачи профессиональной деятельности и основные требования профессиональных стандартов /Ср/	1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Лек	Использование электронных сервисов ЕПГУ /Лек/	1	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Пр	Использование электронных сервисов ЕПГУ /Пр/	1	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Ср	Использование электронных сервисов ЕПГУ /Ср/	1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Лек	Техносферная безопасность: наука и практика /Лек/	1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Пр	Техносферная безопасность: наука и практика /Пр/	1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Ср	Техносферная безопасность: наука и практика /Ср/	1	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Лек	Основные направления профессиональной деятельности в области обеспечения безопасных условий труда /Лек/	1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Пр	Основные направления профессиональной деятельности в области обеспечения безопасных условий труда /Пр/	1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Ср	Основные направления профессиональной деятельности в области обеспечения безопасных условий труда /Ср/	1	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Лек	Основные направления профессиональной деятельности в области инженерной защиты окружающей среды /Лек/	1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0

Пр	Основные направления профессиональной деятельности в области инженерной защиты окружающей среды /Пр/	1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Ср	Основные направления профессиональной деятельности в области инженерной защиты окружающей среды /Ср/	1	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Лек	Основные направления профессиональной деятельности в области: промышленной безопасности, пожарной безопасности, защиты от ЧС природного и техногенного характера, гражданской обороны /Лек/	1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Пр	Основные направления профессиональной деятельности в области: промышленной безопасности, пожарной безопасности, защиты от ЧС природного и техногенного характера, гражданской обороны /Пр/	1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
Ср	Основные направления профессиональной деятельности в области: промышленной безопасности, пожарной безопасности, защиты от ЧС природного и техногенного характера, гражданской обороны /Ср/	1	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0
ИКР	Промежуточный контроль /ИКР/	1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4	0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема №1: «Задачи профессиональной деятельности и основные требования профессиональных стандартов».
 ФГОС ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»: область, объекты и виды профессиональной деятельности; профессиональные задачи; компетенции. Основная образовательная программа по направлению подготовки бакалавров «Техносферная безопасность»: структура, содержание, связь с профессиональными стандартами.
 Профессиональный стандарт 40.154 «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 274н. Профессиональный стандарт 40.247 «Специалист по инженерной защите окружающей среды», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2023 № 144н.

Тема №2: «Использование электронных сервисов ЕПГУ».

Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) - федеральная государственная информационная система, обеспечивающая гражданам, предпринимателям и юридическим лицам доступ к сведениям о государственных и муниципальных учреждениях и оказываемых ими электронных услугах. Нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность. Назначение и возможности. Перечень услуг. Доступ к электронным сервисам ЕПГУ.

Тема №3: «Техносферная безопасность: наука и практика».

Основные положения нормативных правовых актов и нормативных документов в области безопасности. Техносферная безопасность: определение и основные понятия. Управление техносферной безопасностью. Принципы и методы, заложенные в основу техносферной безопасности и оптимального взаимодействия в системе "человек - среда".
 Техносферная безопасность как область практической деятельности человека, её разделы. Основные проблемы техносферной безопасности и современные подходы к их решению. Системный подход к обеспечению безопасности. Понятие и составляющие безопасности на современном предприятии: охрана труда, пожарная безопасность, промышленная безопасность, охрана окружающей среды, ГО и ЧС, антитеррор.

Тема №4: «Основные направления профессиональной деятельности в области обеспечения безопасных условий труда».
 Роль и место системы управления охраной и безопасностью труда. Трудовая деятельность человека. Условия труда. Вредные и опасные производственные факторы. Правовые основы охраны труда. Специальная оценка условий труда. Профессиональные заболевания и травматизм на производстве. Обучение в области безопасности труда. Трудовая

инспекция. Государственная экспертиза труда.

Тема №5: «Основные направления профессиональной деятельности в области инженерной защиты окружающей среды». Негативное воздействие производственных, технологических процессов на окружающую среду. Загрязнение окружающей среды и его экологические последствия. Риски ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности. Природоохранное законодательство РФ. Повышение экологического качества производственных, технологических процессов, минимизация негативного воздействия на компоненты окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности.

Тема №6: «Основные направления профессиональной деятельности в области: промышленной безопасности, пожарной безопасности, защиты от ЧС природного и техногенного характера». Промышленная безопасность: законодательство, основные понятия и направления профессиональной деятельности. Потенциально опасные объекты. Опасности и вред производственных процессов. Пожарная безопасность: законодательство, основные понятия и направления деятельности. Защита населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера: законодательство, основные понятия и направления деятельности. Статистика: несчастные случаи, профзаболевания, пожары, чрезвычайные ситуации.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Примерные вопросы дисциплины, применяемые для оценки освоения указанных этапов компетенции
Примерные вопросы для защиты практических работ

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено

6.3. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы для защиты практических работ

- 1.ФГОС ВО по специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность».
- 2.Профессиональный стандарт 40.154 «Специалист в области охраны труда».
- 3.Профессиональный стандарт 40.247 «Специалист по инженерной защите окружающей среды».
- 4.Техносфера и техносферная безопасность: определение, основные понятия.
- 5.Негативные факторы воздействия техносферы на человека и окружающую среду.
- 6.Техносфера как экологическая проблема.
- 7.Основные направления государственной политики в области экологии.
- 8.Причины несчастных случаев, пожаров, аварий, стихийных бедствий.
- 9.Принципы и методы, заложенные в основу техносферной безопасности и оптимального взаимодействия в системе "человек -среда".
- 10.Роль специалиста по экологической безопасности.
- 11.Роль и место системы управления охраной и безопасностью труда.
- 12.Правовые основы охраны труда.
- 13.Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.
- 14.Правовые основы пожарной безопасности.
- 15.Правовые основы защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
- 16.Потенциально опасные объекты.
- 17.Единый портал государственных и муниципальных услуг
- 18.Безопасность на современном предприятии.
- 19.Вредные и опасные производственные факторы.
- 20.Загрязнение окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности и его экологические последствия.
- 21.Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.
- 22.Обучение и подготовка населения в области техносферной безопасности.
- 23.Статистика: несчастные случаи, профзаболевания, пожары, чрезвычайные ситуации.
- 24.Чрезвычайные ситуации экологического характера.
- 25.Трудовая деятельность человека, условия труда.
- 26.Распределение полномочий и ответственности в области техносферной безопасности между руководителями и специалистами предприятий.
- 27.Государственная политика в различных сферах техносферной безопасности.
- 28.Основные направления государственной политики в области экологии.
- 29.Государственное управление в области охраны окружающей среды. 30. Организационные мероприятия по обеспечению техносферной безопасности в организации.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки зачета

Итоговая оценка зачета имеет значения «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» соответствует успешному освоению всех знаний, умений и навыков, необходимых для формирования всех этапов компетенции, предусмотренных основной образовательной программой в рамках данной дисциплины. Зачтено выставляется при условии выполнения требований рабочей программы дисциплины. Не зачтено выставляется при условии не выполнения требований рабочей программы дисциплины. Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».

Методика оценки практических работ

При защите практических работ обучающемуся задается три вопроса по теме работы. В случае ответа на поставленные вопросы работа считается защищенной. При ответе на два вопроса и полном отсутствии ответа на третий, или неполном ответе на все три вопроса, практическая работа считается не защищенной.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1 Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ветошкин А. Г.	Инженерная защита водной среды	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.2	Кирюшина, Н. Ю., Лупандина, Н. С.	Инженерная защита в гидротехническом строительстве и водном хозяйстве: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018
Л1.3	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2024

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Охрана труда на речном транспорте	Москва, 1975
Л2.2	Беляков Г. И.	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 2: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Беляков Г. И.	Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Абдразаков Ф. К., Михеева О. В., Миркина Е. Н.	Инженерная защита территорий и сооружений: учебное пособие	Саратов: Саратовский ГАУ, 2019
Л3.2	Ольховатенко В. Е.	Инженерная защита урбанизированных территорий от опасных природных процессов: учебное пособие	Томск: ТГАСУ, 2020
Л3.3	Ведерников И. Б., Панихидников С. А.	Введение в профессию "Эколог": учебное пособие	Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016
Л3.4	Сафонов А. А., Сафонова М. А.	Охрана труда: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Учебный щит пожарного инвентаря, пожарное вооружение, снаряжение пожарного, боевая одежда пожарного, устройство огнетушителя, водоразборная колонка
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Учебный щит пожарного инвентаря, пожарное вооружение, снаряжение пожарного, боевая одежда пожарного, устройство огнетушителя, водоразборная колонка
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Учебный щит пожарного инвентаря, пожарное вооружение, снаряжение пожарного, боевая одежда пожарного, устройство огнетушителя, водоразборная колонка
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Средства защиты органов дыхания, 3 шт.; пожарная сигнализация; пожарные извещатели; схемы электрических соединений
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели на 8 посадочных мест, ПК – 4 шт., подключенных к сети «Интернет» и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета