

Документ подписан простой электронной подписью
Информационный сертификат:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 16.10.2024 10:31:01
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

Институт транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы

_____ В.А. Костырченко

«___» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление техносферной безопасностью

специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические
средства

специализация: Технические средства природообустройства и защиты
в чрезвычайных ситуациях

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы».

Протокол № ____ от «____» _____ 2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Рассмотреть основные экологические законы и способы организации управления на всем обитаемом пространстве, о возможностях охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности с природоресурсным и природоохранным законодательством РФ.

1.2. Задачи изучения дисциплины

Задачи дисциплины: сформировать у студентов умения применения в практической деятельности полученные правовые знания в области охраны окружающей среды, работать с основными нормативными правовыми актами, регламентирующими экологические отношения в РФ, возможности экономии природных ресурсов, их рациональному использованию, охране и защите.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление техносферной безопасностью» относится к элективным дисциплинам (модулям) части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Промышленная экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Нормативы по защите окружающей среды», «Оборудование защиты окружающей среды» а также при подготовке к выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2. Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств	ПКС-2.1 Анализирует существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы транспортно-технологических машин и комплексов	Знать: 31 Знать существующие виды нормативных документов и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов
		Уметь: У1 Уметь составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов
		Владеть: В1 Владеть навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов
	ПКС-2.2 Составляет реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	Знать: 32 Нормативно-регламентирующую документацию
		Уметь: У2 Составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации при разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов
		Владеть: В2 Нормативно-регламентирующей документацией технических условий, стандартами и техническими описаниями наземных транспортно-технологических машин и комплексов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ПКС-2.3 Подготавливает отдельные виды проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Знать: 33 существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин
		Уметь: У3 составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации по гидропневмоприводу наземных транспортно-технологических машин
		Владеть: В3 навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/8	16	32	-	24	36	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы системы управления безопасностью в техносфере	2	4	-	4	10	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3	Устный опрос, тестирование
2	2	Управление безопасностью человека	4	8	-	6	18		Устный опрос, тестирование
3	3	Защита окружающей среды	4	8	-	6	18		Устный опрос, тестирование
4	4	Управление охраной окружающей среды и природопользованием на предприятии. Экологический менеджмент	6	12	-	8	26		Устный опрос, тестирование
5	1-4	Экзамен	-	-	-	36	36		письменный экзамен
Итого			16	32	-	60	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Основы системы управления техносферной безопасностью.

Введение в дисциплину, знакомство с понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности. Организация, структура, основные цели и задачи, нормативно-правовая база системы управления безопасностью в техносфере. Действующие законодательные и правовые акты в области обеспечения техногенной безопасности и охраны окружающей среды.

Раздел 2. Управление безопасностью человека.

Основные техносферные опасности, их классификация, свойства и характеристики, способы идентификации. Характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду и методы защиты от них. Охрана труда. Оценка и анализ рисков.

Раздел 3. Защита окружающей среды.

Конструкции и принципы действия основного природоохранного оборудования, современные природоохранные технологии. Научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в условиях ЧС.

Раздел 4. Управление охраной окружающей среды и природопользованием на предприятии. Экологический менеджмент.

Государственная система управления охраной окружающей среды (УООС) и природопользованием, основы государственной политики в данной области. Законодательная и нормативная база УООС. Управление и экологический менеджмент, система экологического менеджмента предприятия. Основы защиты различных видов природных ресурсов, техника, технологии. Экологически значимая хозяйственная деятельность. Система государственного надзора и контроля за охраной окружающей среды. Основная экологическая документация, требования по составлению и оформлению, показатели экологичности. Оценка эффективности мероприятий по УООС. Требования международных стандартов серии ИСО 14000 по управлению качеством окружающей среды. Процедура разработки и внедрения системы экологического менеджмента на промышленном предприятии.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Организация, структура, основные цели и задачи, нормативно-правовая база системы управления безопасностью в техносфере
2	2	4	-	-	Основные техносферные опасности, их классификация, свойства и характеристики, способы идентификации.
3	3	4	-	-	Современные природоохранные технологии
4	4	6			Государственная система управления охраной окружающей среды (УООС) и природопользованием, основы государственной политики в данной области.
Итого:		16	-	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	-	Основы системы управления безопасностью в техносфере
2	2	8	-	-	Оценка и анализ рисков техносферных опасностей
3	3	8	-	-	Конструкции и принципы действия основного природоохранного оборудования
4	4	12	-	-	Оценка эффективности мероприятий по УООС.

					Процедура разработки и внедрения системы экологического менеджмента на промышленном предприятии.
Итого		32			

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	4			<p>Экологическое право, его объекты. Законы Российской Федерации, определяющие правовые отношения в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования.</p> <p>Понятие «нормирование» в области охраны окружающей среды. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды, нормативы допустимого воздействия на окружающую среду, нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, нормативы образования отходов производства и потребления, лимиты на их размещение, нормативы допустимых физических воздействий на окружающую среду, нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды, нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду.</p>	Подготовка к опросу, практическим занятиям и к тестированию
2	2	6			<p>Управление охраной труда в организации, регионе и в федеральном масштабе.</p> <p>Оценка природы и степени риска. Методы ограничения воздействия опасностей.</p> <p>Планирование мероприятий и функционирование системы управления безопасностью.</p> <p>Распределение обязанностей по обеспечению безопасности. Обучение и информированность персонала. Разработка технических средств по предупреждению, оповещению, защите.</p>	Подготовка к опросу, практическим занятиям и к тестированию

					<p>Инновационные технологии в сфере безопасности. Аудит безопасности. Система мониторинга и контроля негативных техносферных воздействий. Методика анализа и оценки природных и техногенных рисков.</p>	
3	3	6			<p>Технология основных химических производств: характерные экологические проблемы и пути их решения. Развитие экологически чистого производства, создание принципиально новых и реконструкция существующих производств. Комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов. Создание замкнутых производственных циклов, замкнутых систем промышленного водоснабжения. Комбинирование и кооперация производств. Нормативы качества окружающей среды: санитарно-гигиенические, экологические, производственно-хозяйственные, временные. Источники опасности и опасные явления в техносфере в плане возможного проявления ЧС. Структура формирований и служб ЧС. Способы и средства ликвидации ЧС и их последствий.</p>	<p>Подготовка к опросу, практическим занятиям и к тестированию</p>
4	4	8			<p>Исторический обзор концепций и стратегий управления охраной окружающей среды (ООС). Решения международных организаций по предотвращению экологического кризиса на планете. Государственная политика в области управления природопользованием и охраной окружающей среды: организационная структура, функции, цели и задачи. Система органов экологического управления, разграничение их полномочий. Структура и ступени формирования механизма управления природопользованием и ООС. Законодательство в области охраны окружающей</p>	<p>Подготовка к опросу, практическим занятиям и к тестированию</p>

				среды, ответственность за нарушение. Экологические права и обязанности предприятия. Ответственность должностных лиц предприятия по вопросам охраны окружающей среды. Система документации на предприятии по вопросам природопользования и охране окружающей среды. Управление и экологический менеджмент: основные принципы и задачи.	
5	1-4	36		Подготовка к экзамену	Подготовка к экзамену
Итого:		60			

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Применение уровневой технологии преподавания в ВУЗе (формы проведения: лекции, практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1.	Выполнение практических работ	15
2.	Выполнение тестового задания	15
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 текущая аттестация		
3.	Выполнение практических работ	15
4.	Выполнение тестового задания	15
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		30
3 текущая аттестация		
5.	Выполнение практических работ	10
6.	Защита отчетов по работам	15
7.	Выполнение тестового задания	15
ИТОГО за третью текущую аттестацию		40
ВСЕГО		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office Professional Plus
- 1С ДОКУМЕНТООБОРОТ

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление техносферной безопасностью	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран. Комплект учебно-наглядных пособий	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72

	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72, №166 625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70, № 1117
--	--	---

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия способствуют углублённому изучению дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. Основная цель практических занятий заключается не только углубить и закрепить теоретические знания, но и сформировать практические компетенции, необходимые будущим специалистам.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию:

- Проработать конспект лекций;
- Изучить рекомендованную литературу;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от студента высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Управление техносферной безопасностью

Код, специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
<p>ПКС-2</p> <p>Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств.</p>	<p>ПКС-2.1 Анализирует существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Знать: 31 Знать существующие виды нормативных документов и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Не знает существующие виды нормативных документов и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Недостаточно хорошо знает существующие виды нормативных документов и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Знает существующие виды нормативных документов и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Отлично знает существующие виды нормативных документов и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>
		<p>Уметь: У1 Уметь составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Не умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Посредственно составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Хорошо пользуется составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>
		<p>Владеть: В1 Владеть навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Не владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Посредственно владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Хорошо владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>	<p>Свободно владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний и правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов</p>
	<p>ПКС-2.2 Составляет реестр необходимой нормативно-регламентирующей</p>	<p>Знать: 32 Нормативно-регламентирующую документацию</p>	<p>Не знает нормативно-регламентирующую документацию</p>	<p>Недостаточно хорошо знает нормативно-регламентирующую документацию</p>	<p>Знает нормативно-регламентирующую документацию</p>	<p>Отлично знает нормативно-регламентирующую документацию</p>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	документации	Уметь: У2 Составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации при разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Не умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации при разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Посредственно составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации при разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо пользуется составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации при разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации при разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов
		Владеть: В2 Нормативно-регламентирующей документацией технических условий, стандартами и техническими описаниями наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Не владеет нормативно-регламентирующей документацией технических условий, стандартами и техническими описаниями наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Посредственно владеет нормативно-регламентирующей документацией технических условий, стандартами и техническими описаниями наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо владеет нормативно-регламентирующей документацией технических условий, стандартами и техническими описаниями наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Свободно владеет нормативно-регламентирующей документацией технических условий, стандартами и техническими описаниями наземных транспортно-технологических машин и комплексов
	ПКС-2.3 Подготавливает отдельные виды проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Знать: З3 существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Не знает существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Недостаточно хорошо знает существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Знает существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Отлично знает существующие виды нормативных документов на проекты, их элементы и сборочные единицы гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У3 составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации по гидропневмоприводу наземных транспортно-технологических машин	Не умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации по гидропневмоприводу наземных транспортно-технологических машин	Посредственно составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации по гидропневмоприводу наземных транспортно-технологических машин	Хорошо пользуется составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации по гидропневмоприводу наземных транспортно-технологических машин	Умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации по гидропневмоприводу наземных транспортно-технологических машин
		Владеть: В3 навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Не владеет подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Посредственно владеет подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Хорошо владеет подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин	Свободно владеет подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний гидропневмопривода наземных транспортно-технологических машин

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Управление техносферной безопасностью

Код, специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530724	ЭР	15	100	+
2.	Большаков, В. Н. Экология : учебник / В. Н. Большаков, В. В. Качак, В. Г. Коберниченко ; ред.: Г. В. Тягунов, Ю. Г. Ярошенко. - Москва : Логос, 2013. - 504 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/14327.html .	ЭР	15	100	+
3.	Процессы и аппараты защиты окружающей среды. Абсорбция газов : учебное пособие / В. И. Сосновский, Н. Б. Сосновская, С. В. Степанова. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. - 114 с. http://www.iprbookshop.ru/62570.html	ЭР*	15	100	+
4.	Сотникова, Е. В. Теоретические основы процессов защиты среды обитания : учебное пособие / Е. В. Сотникова, В. П. Дмитренко, В. С. Сотников. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 576 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/211763 .	ЭР*	15	100	+

ЭР* – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Лист согласования

Внутренний документ "Управление техносферной безопасностью_2023_23.05.01_СПЗ"

Документ подготовил: Костырченко Виктор Анатольевич

Документ подписал: Костырченко Виктор Анатольевич

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Мерданов Шахбуба Магомедкеримович		Согласовано		
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		