

Документ подписан простой электронной подписью

Информация об авторе

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 10.04.2024 16:25:50

Уникальный программный ключ

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_ Т.М. Важенина

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Спасательные машины

специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование.

Рабочая программа рассмотрена

на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы»

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_ Т.М. Мадьяров

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочую программу разработал:

А.Л. Егоров, доцент кафедры ТТС, к.т.н. доцент.

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины изучить устройство, тактико-технические характеристики, особенности эксплуатации спасательных машин.

Задачи дисциплины:

- подготовка дипломированного специалиста, способного эффективно применять спасательную технику, оборудование и снаряжение при проведении спасательных работ
- формирование у обучающихся знаний по использованию их при механизации спасательных, восстановительных и предупреждающих аварии работ, овладение инженерными методами решения задач, расчета, выбора и эксплуатации машин и оборудования.
- приобретение необходимых знаний по способам спасения
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по выполнению приемов работы со спасательным инструментом, оборудованием и снаряжением.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Спасательные машины» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание основ теории механизмов и машин,
- умение пользоваться ПК, работать в текстовых и графических (векторных) редакторах,
- владение вероятностными и статистическими методами определения показателей работоспособности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости техники.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины Безопасность жизнедеятельности и служит основой для изучения дисциплин Машины для ликвидации чрезвычайных ситуаций, Оборудование защиты окружающей среды, для прохождения производственной практики и для сдачи государственного экзамена.

## 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
ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.3. Способен решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знать: 31 методы математического анализа и моделирования
		Уметь: У1 решать стандартные профессиональные задачи на основе естественнонаучных и общинженерных знаний
		Владеть: В1 навыками применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения стандартных профессиональных задач

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	4/7	18	18	-	36	зачет

#### 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.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1	Введение. Средства поиска и спасания по назначению и видам работ	4	-	-	4	8	ОПК-1.3	Тест к 1 аттестации (Приложение 2)
2.	2	Транспортные средства повышенной проходимости	2	-	-	4	6	ОПК-1.3	Тест к 1 аттестации (Приложение 2)
3.	3	Оборудование для спасательных работ	2	9	-	4	15	ОПК-1.3	Практическая работа №1 (Приложение 1) Тест к 1 аттестации (Приложение 2)
4.	4	Средства медицинской помощи, жизнеобеспечения и эвакуации пострадавших	2	9	-	5	16	ОПК-1.3	Практическая работа №2 (Приложение 1) Тест ко 2 аттестации (Приложение 2)
5.	5	Водно-спасательная техника и средства спасания на воде	2	-	-	5	7	ОПК-1.3	Тест ко 2 аттестации (Приложение 2)
6.	6	Снаряжение и оснащение специалистов служб спасения	2	-	-	5	7	ОПК-1.3	Тест к 3 аттестации (Приложение 2)
7.	7	Оснащение спасательных формирований предприятий и организации гражданской обороны	4	-	-	5	9	ОПК-1.3	Тест к 3 аттестации (Приложение 2)
8	Зачет		-	-	-	4	4	ОПК-1.3	Устная защита (Приложение 3)
Итого:			18	18	-	36	72		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Введение. Средства поиска и спасания по назначению и видам работ».

Введение. Средства поиска и спасания по назначению и видам работ.

Раздел 2. «Транспортные средства повышенной проходимости».

Транспортные средства повышенной проходимости.

Раздел 3. «Оборудование для спасательных работ».

Оборудование для спасательных работ.

Раздел 4. «Средства медицинской помощи, жизнеобеспечения и эвакуации пострадавших».

Средства медицинской помощи, жизнеобеспечения и эвакуации пострадавших.

Раздел 5. «Водно-спасательная техника и средства спасания на воде».

Водно-спасательная техника и средства спасания на воде.

Раздел 6. «Снаряжение и оснащение специалистов служб спасения».

Снаряжение и оснащение специалистов служб спасения.

Раздел 7. «Оснащение спасательных формирований предприятий и организации гражданской обороны»

Оснащение спасательных формирований предприятий и организации гражданской обороны.

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	4	-	-	Введение. Средства поиска и спасания по назначению и видам работ
2.	2	2	-	-	Транспортные средства повышенной проходимости
3.	3	2	-	-	Оборудование для спасательных работ
4.	4	2	-	-	Средства медицинской помощи, жизнеобеспечения и эвакуации пострадавших
5.	5	2	-	-	Водно-спасательная техника и средства спасания на воде
6.	6	2	-	-	Снаряжение и оснащение специалистов служб спасения
7.	7	4	-	-	Оснащение спасательных формирований предприятий и организации гражданской обороны
Итого:		18	-	-	

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	3	9			Оборудование для спасательных работ
2	4	9			Средства медицинской помощи, жизнеобеспечения и эвакуации пострадавших
Итого:		18			

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.2

№	Номер	Объем, час.	Тема	Вид СРС
---	-------	-------------	------	---------

п/п	раздела дисциплины	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1.	1	4	-	-	Средства поиска и спасания по назначению и видам работ	Подготовка к тестированию
2.	2	4	-	-	Транспортные средства повышенной проходимости	Подготовка к тестированию
3.	3	4	-	-	Оборудование для спасательных работ	Подготовка к практической работе, тестированию
4.	4	5	-	-	Средства медицинской помощи, жизнеобеспечения и эвакуации пострадавших	Подготовка к практической работе, тестированию
5.	5	5	-	-	Водно-спасательная техника и средства спасания на воде	Подготовка к тестированию
6.	6	5	-	-	Снаряжение и оснащение специалистов служб спасения	Подготовка к тестированию
7.	7	5	-	-	Оснащение спасательных формирований предприятий и организации гражданской обороны	Подготовка к тестированию
8.	1-7	4			Групповые консультации	Подготовка к зачету
Итого:		36	-	-		

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

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (выполнение практических работ).

### 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	10
2.	Тестирование	20
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 текущая аттестация		
3.	Выполнение практических работ	10
4.	Тестирование	20
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		30
3 текущая аттестация		
5.	Выполнение практических работ	10
6.	Тестирование	30

	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 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:

Сайт ФГБОУВО ТИУ (<http://www.tyuiu.ru/>)

Система поддержки дистанционного обучения Educon (<http://educon.tsogu.ru:8081/>)

Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса (<http://webirbis.tsogu.ru/>)

Электронная библиотечная система eLib (<http://elib.tsogu.ru/>)

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства(*перечислить*):

- Microsoft Windows Операционная система. Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021;

- Microsoft Office Professional Plus Офисный пакет. Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021;

- Компас 3D LT V12 САПР базового уровня подготовки. Бесплатная лицензия для образовательных учреждений;

- Autocad 2019 САПР верхнего уровня подготовки. Бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N564-86115117/001K1 до 07.12.2021.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

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

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
	Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть.

## 11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

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

Спасательные машины Методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» всех форм обучения. Составитель А.В. Медведев, кандидат технических наук, доцент, Тюмень, ТИУ, 2022.

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

Перечень методических указаний:

Спасательные машины

Методические рекомендации по самостоятельной работе и изучению дисциплины обучающихся специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» всех форм обучения. Составитель Г.Г. Закирзаков, кандидат технических наук, доцент, Тюмень, ТИУ, 2019.



## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Спасательные машины

Код, специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОПК-1	Знать: ОПК-1.3 31 методы математического анализа и моделирования	Не знает методы математического анализа и моделирования	Недостаточно хорошо знает методы математического анализа и моделирования	Знает методы математического анализа и моделирования	Имеет полное представление о методах математического анализа и моделирования
	Уметь: ОПК-1.3 У1 решать стандартные профессиональные задачи на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний	Не умеет решать стандартные профессиональные задачи на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний	Посредственно разбирается в том, как решать стандартные профессиональные задачи на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний	Хорошо умеет решать стандартные профессиональные задачи на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний	Умеет самостоятельно решать стандартные профессиональные задачи на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний
	Владеть: ОПК-1.3 В1 навыками применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения стандартных профессиональных задач	Не владеет навыками применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения стандартных профессиональных задач	Посредственно владеет навыками применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения стандартных профессиональных задач	Хорошо владеет навыками применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения стандартных профессиональных задач	Свободно владеет навыками применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения стандартных профессиональных задач

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: Спасательные машины

Код, специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Масаев В. Н. Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ: Спасательная техника и базовые машины [Электронный ресурс] : Учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России / В. Н. Масаев, О. В. Вдовин, Д. В. Муховиков. - Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. - 179 с., URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66917.html">http://www.iprbookshop.ru/66917.html</a>	ЭР	14	100	+
2.	Радоуцкий И. Ю. Пожарная и аварийно-спасательная техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / Радоуцкий И. Ю. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. - 225 с., URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57291.html">http://www.iprbookshop.ru/57291.html</a>	ЭР	14	100	+
3.	Спасательные машины Методические рекомендации по самостоятельной работе и изучению дисциплины обучающихся специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» всех форм обучения. Составитель Г.Г. Закирзаков, кандидат технических наук, доцент, Тюмень, ТИУ, 2019.	1+ЭР	14	100	+

**План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы**

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Планируемый год издания
1	2	3	4	5	6

<b>Дополнительная</b>	Спасательные машины Методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» всех форм обучения	ПР	МУ	Средства университета	2022
-----------------------	---	----	----	-----------------------	------

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины (модуля)**

---

на 20\_ – 20\_ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения внес:

\_\_\_\_\_ (должность, ученое звание, степень)      \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры \_\_\_\_\_.  
(наименование кафедры)

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий выпускающей кафедрой

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.