

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе

_____ С.Т. Князев

«__» _____ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ
 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Основы профессиональной деятельности	Код модуля 1134760 Учебный план № 6537
Образовательная программа Пожарная безопасность	Код ОП 20.05.01/02.01
Траектория образовательной программы (ТОП)	Не предусмотрено
Направление подготовки Пожарная безопасность	Код направления и уровня подготовки 20.05.01
Уровень подготовки Специалитет	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 851

Екатеринбург, 2017

Программа модуля составлена авторами:

№ п/ п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Бабченко Ю.А.		старший преподаватель	Защита в чрезвычайных ситуациях	
2	Шепелев О.Ю.	к.с.н., доцент	доцент	Управления общественными отношениями	

Руководитель модуля

И.В. Клочков

Рекомендовано учебно-методическим советом института

Председатель учебно-методического совета

Т. И. Алферьева

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р. Х. Токарева

**Руководитель образовательной программы (ОП),
для которой реализуется модуль**

И.В. Клочков

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Объем модуля 15 з.е.

1.2. Аннотация содержания модуля

Модуль «Основы профессиональной деятельности» направлен на осознание студентом социальной значимости профессии и формирование видения профессии в целом, ознакомление с историей развития государственной противопожарной службы, приобретение первоначальных профессиональных навыков будущей профессии.

В модуль входят дисциплины «Подготовка газодымозащитника», «Пожарно-строевая подготовка», «Экология», «Введение в специальность».

2. СТРУКТУРА МОДУЛЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ

Наименования дисциплин с указанием, к какой части образовательной программы они относятся: базовой (Б), вариативной – по выбору вуза (ВВ), вариативной - по выбору студента (ВС).	Семестр изучения	Объем времени, отведенный на освоение дисциплин модуля							
		Аудиторные занятия, час.				Самостоятельная работа, включая все виды текущей аттестации, час.	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен), час.	Всего по дисциплине	
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего			Час.	Зач. ед.
1. (Б) Подготовка газодымозащитника	8	17	34	0	51	53	Зачет, 4	108	3
2. (Б) Пожарно-строевая подготовка	3-4	34	17	0	51	121	Зачет, 8	180	5
3. (Б) Экология	2	51	17	0	68	94	Экзамен, 18	180	5
4. (ВВ) Введение в специальность	2	34	0	0	34	34	Зачет, 4	72	2
Всего на освоение модуля		102	68	0	204	302	34	540	15

3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН В МОДУЛЕ

3.1.	Пререквизиты и постреквизиты в модуле	Введение в специальность Экология Подготовка газодымозащитника
3.2.	Корреквизиты	Пожарно-строевая подготовка

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

4.1. Планируемые результаты освоения модуля и составляющие их компетенции

Коды ОП, для которых реализуется модуль	Планируемые в ОХОП результаты обучения - РО, которые формируются при освоении модуля	Компетенции в соответствии с ФГОС ВО, а также дополнительные из ОХОП, формируемые при освоении модуля	Универсальные компетенции (УОК, УОПК, УПК), формируемые при освоении модуля для нескольких ОП
20.05.01/02.01	РО-05. Организовать работу по профессиональной подготовке личного состава подразделения и управлять коллективом в боевой обстановке и в повседневной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; - ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - ОПК-3 - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - ПК-14 - способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ; - ПК-17 - способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС; - ПК-19 - знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС; - ПК-20 - способностью руководить 	

		<p>оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ;</p> <p>- ПК-29 - знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;</p> <p>- ПК-46 - знанием принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;</p> <p>- ПК-55 - способностью оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу;</p>	
20.05.01/02.01	<p>РО-О7. Разрабатывать организационную, техническую, исполнительную и отчетную документацию по вопросам пожарной безопасности, охране труда и техники безопасности</p>	<p>- ПК-49 - знанием основ взаимодействия органов ГПН с другими надзорными органами;</p> <p>- ПК-50 - знание основ независимой оценки рисков в области пожарной безопасности;</p> <p>- ПК-56 - способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы;</p> <p>- ПК-61 - способностью информировать общественность по вопросам организации и осуществления ГПН.</p>	

4.2. Распределение формирования компетенций по дисциплинам модуля

Дисциплины модуля		ОК-8	ОК-9	ОПК-3	ПК-14	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-29	ПК-46	ПК-49	ПК-50	ПК-55	ПК-56	ПК-61
1	(Б) Подготовка газодымозащитника	*	*	*	*		*	*					*	*	
2	(Б) Пожарно-строевая подготовка	*		*	*	*	*	*					*		
3	(Б) Экология			*					*			*			*
4	(ВВ) Введение в специальность									*	*		*		*

5. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ

Не предусмотрена

5.1. Весовой коэффициент значимости промежуточной аттестации по модулю:

Не предусмотрено.

5.2. Форма промежуточной аттестации по модулю:

Не предусмотрено.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по модулю (Приложение 1)

5.3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ

5.3.1. ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ

Система критериев оценивания результатов обучения в рамках модуля опирается на три уровня освоения: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

5.3.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ

5.3.2.1. Перечень примерных вопросов для интегрированного экзамена по модулю

Не предусмотрено

5.3.2.2. Перечень примерных тем итоговых проектов по модулю

Не предусмотрено

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ МОДУЛЯ

Номер листа изменений	Номер протокола заседания проектной группы модуля	Дата заседания проектной группы модуля	Всего листов в документе	Подпись руководителя проектной группы модуля

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Основы профессиональной деятельности	Код модуля 1134760 Учебный план № 6537
Образовательная программа Пожарная безопасность	Код ОП 20.05.01/02.01
Направление подготовки Пожарная безопасность	Код направления и уровня подготовки 20.05.01
Уровень подготовки Специалитет	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 851

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/ п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Бабченко Ю.А.		старший преподаватель	Защита в чрезвычайных ситуациях	
2	Шепелев О.Ю.	к.с.н., доцент	доцент	Управления общественными отношениями	

Руководитель модуля

И.В. Клочков

Рекомендовано учебно-методическим советом Института фундаментального образования

Председатель учебно-методического совета

Т. И. Алферьева

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р. Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Введение в специальность» входит в состав модуля «Основы профессиональной деятельности».

Целью освоения дисциплины является первоначальное ознакомление студентов с профессиональной деятельностью в сфере обеспечения пожарной безопасности.

Задачи дисциплины содействует формированию мировоззрения и системного мышления, ориентирует обучающихся в широкой сфере проблем пожарной безопасности современной техносферы.

Дисциплина располагается в блоке Б1 – Дисциплины-модули (Вариативная часть), модуль М.1.17 – Основы профессиональной деятельности, направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, образовательная программа Пожарная безопасность.

1.2. Язык реализации программы – русский язык.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- ПК-46 - знанием принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;
- ПК-49 - знанием основ взаимодействия органов ГПН с другими надзорными органами;
- ПК-55 - способностью оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу;
- ПК-61 - способностью информировать общественность по вопросам организации и осуществления ГПН.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общую характеристику специальности, квалификацию выпускника;
- виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника;
- сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- оценки социальной значимости своей будущей профессии;
- типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).

Уметь:

- использовать знания дисциплины в процессе освоения специальности.

Владеть:

- нормативами по пожарно-строевой и физической подготовке;
- навыками обобщения, анализа и систематизации информации.

1.4. Объем дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	2 семестр
1.	Аудиторные занятия	34	34	34
2.	Лекции	34	34	34
3.	Практические занятия	0	0	0
4.	Лабораторные работы	0	0	0
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	34	5,10	34
6	Проект по модулю	0	0	0
7.	Промежуточная аттестация	4	0,25	4
8.	Общий объем по учебному плану, час.	72	39,35	72
9.	Общий объем по учебному плану, з.е.	2		2

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	Введение в дисциплину	Предмет, цели и задачи учебной дисциплины «Введение в специальность», ее связь с другими дисциплинами. Характеристика профессиональной деятельности выпускника. Престижность и спрос на специалистов. Возможности трудоустройства и продолжения образования.
P2	Особенности деятельности пожарной охраны в РФ	История развития пожарной охраны в Российской Федерации. Мировая история пожарного дела. Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности. Пожарная безопасность, как основа национальной безопасности России. Роль пожарной охраны в обеспечении пожарной безопасности страны. Система обеспечения пожарной безопасности. Виды и основные задачи пожарной охраны. Права, обязанность и ответственность в области пожарной безопасности. Основные сферы деятельности выпускников кафедры.
P3	Современное состояние и развитие пожарной охраны в России	Организация и структура современной пожарной охраны. Элементы порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задачи. Пожарная охрана Урала. Государственная противопожарная служба. Федеральный государственный пожарный надзор. Муниципальная пожарная охрана. Ведомственная пожарная охрана. Частная пожарная охрана. Добровольная пожарная охрана. Личный состав ГПС и гарантии правовой и социальной защиты для него. Полномочия ОГВ и ОМСУ в области пожарной безопасности. Направления организации обеспечения пожарной безопасности.
P4	Выполнение и оформление курсовых работ (проектов) и ВКР	Участники подготовки курсовой работы (проекта) и ВКР, их права и обязанности. Этапы выполнения курсовой работы (проекта) и ВКР и их содержание. Требования к содержанию курсовой работы (проекта) и ВКР. Общие положения к оформлению пояснительной записки и ее содержанию. Структура и содержание введения, основной части и заключения. Оформление формул, уравнений, расчетов и физических величин. Оформление таблиц. Оформление иллюстраций. Оформление ссылок и списка используемых источников. Оформление приложений.

P5	Организация и проведение практики	Адаптация студентов. Понятие адаптации, ее этапы. Саморегуляция и самоконтроль. Формирование навыков усвоения учебного материала. Цели, задачи и особенности прохождения практики. Права и обязанности студента при прохождении практики. Руководство практикой. Виды и характеристики практик. Подведение итогов практики.
----	-----------------------------------	---

1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

1.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Лабораторные работы

Не предусмотрено

3.2. Практические занятия

Не предусмотрено

3.3. Примерная тематика самостоятельной работы

3.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности.

3.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

3.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

1. Виды и основные задачи пожарной охраны.
2. Законодательство Российской Федерации о пожарной безопасности.
3. Виды и основные задачи пожарной охраны.
4. Государственная противопожарная служба.
5. Особенности организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора.
6. Личный состав Государственной противопожарной службы.
7. Гарантии правовой и социальной защиты личного состава Государственной противопожарной службы.
8. Страховые гарантии сотрудникам и работникам Государственной противопожарной службы.
9. Финансовое и материально-техническое обеспечение служб пожарной безопасности.
10. Имущество Государственной противопожарной службы и муниципальной пожарной охраны.
11. Муниципальная пожарная охрана.
12. Ведомственная пожарная охрана.
13. Частная пожарная охрана.
14. Добровольная пожарная охрана.
15. Полномочия федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности.
16. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности.
17. Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.
18. Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.
19. Реализация мер пожарной безопасности в лесах и тушение лесных пожаров.
20. Пожарно-спасательные гарнизоны.
21. Выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности.
22. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности.
23. Научно-техническое обеспечение в области пожарной безопасности.
24. Учет пожаров и их последствий.

4.3.4 Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Не предусмотрено

1.3.5 Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

Информационное обеспечение в области пожарной безопасности

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения						Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение					
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
P1				*								
P2			*	*								
P3				*	*							
P4			*	*								
P5			*	*								

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)**7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)****8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)**

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

1. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; ред. О. Н. Русак .— М.: Лань, 2012 .— 672 с. — Рекомендовано Центром стратегических исследований гражданской защиты МЧС России в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для всех направлений подготовки и специальностей .— Библиогр.: с. 653-662 . 29 экз.

2. Волкова А. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник / А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Г. В. Тягунов ; под общ. ред. А. А. Волковой ; Урал. гос. техн. ун-т - УПИ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина .— Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2009 .— 243 с. 147 экз.

9.1.2. Дополнительная литература

1. Цепелев В. С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере : учебное пособие [в 2 частях]. Ч. 2 / В. С. Цепелев ; науч. ред. А. А. Вершинин ; Урал. гос. техн. ун-т - УПИ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина .— Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2008 .— 112 с. 39 экз.

2. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям направлений подгот. "Радиотехника" и "Электроника и микроэлектроника" / [В. Н. Павлов, В. А. Буканин, А. Е. Зенков и др.] .— М.: Академия, 2008 .— 336 с. 19 экз.

9.2. Методические разработки

не используются

9.3. Программное обеспечение

Операционная система Windows, MS Word 97 и выше, IE 5.0 и выше.

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Государственная публичная научно-техническая библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>, свободный.

2. Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либне». Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>, свободный.

3. Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный.

4. Библиотека нормативно-технической литературы. Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный.

5. Электронная библиотека нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>, свободный.

6. Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>, свободный.

7. Электронный каталог Зональной научной библиотеки УрФУ. Режим доступа <http://oras.urfu.ru/>, свободный.

8. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.com/>

9. CONSENSUS: корпоративная сеть библиотек Урала. Режим доступа: <http://consensus.urfu.ru>.

10. Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

9.5. Электронные образовательные ресурсы

1. База и Генератор Образовательных Ресурсов. Режим доступа: <http://bigor.bmstu.ru>, свободный.
2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://eor.edu.ru/>
4. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. Режим доступа: <http://study.urfu.ru/>.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лекционные аудитории В-805, В-806, Р-211, К-716: ПК, проектор.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ..., в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –...

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 1		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Домашняя работа	2 семестр, 5 неделя	20
Коллоквиум	2 семестр, 10 неделя	20
Реферат	2 семестр, 15 неделя	20
Посещение лекций	2 семестр, 17 неделя	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим занятиям – 0		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 0		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрена		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр 2	1

*В случае проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена, зачета) методом тестирования используются официально утвержденные ресурсы: АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ, имеющие статус ЭОР УрФУ; ФЭПО (www.fepo.rph); Интернет-тренажеры (www.i-exam.ru).

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fero.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий).
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной	Студент имеет выраженную	Студент имеет развитую мотивацию

	деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу.	мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.
--	---	--	--

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Не предусмотрено

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий

не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий

не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы

не предусмотрено

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Пожарная безопасность. Структура пожарной безопасности.
2. Условия необходимые для возникновения пожара и взрыва.
3. Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности.
4. Виды и основные задачи пожарной охраны.
5. Права, обязанность и ответственность в области пожарной безопасности.
6. Организация и структура современной пожарной охраны.
7. Элементы порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задачи.
8. Государственная противопожарная служба.
9. Федеральный государственный пожарный надзор.
10. Муниципальная пожарная охрана.
11. Ведомственная пожарная охрана.
12. Частная пожарная охрана.
13. Добровольная пожарная охрана.
14. Личный состав ГПС и гарантии правовой и социальной защиты для него.
15. Полномочия ОГВ и ОМСУ в области пожарной безопасности.
16. Направления организации обеспечения пожарной безопасности.

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

не предусмотрено

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля

в рамках текущей и промежуточной аттестации

не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры

не используются

8.3.9. Примерные задания в составе реферата

Студент выполняет и защищает реферат по дисциплине. Тема реферата уточняется при выдаче задания.

Работа предполагает выполнение следующих заданий:

1. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.
2. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.
3. В основной части работы излагаются результаты конкретно-тематического анализа материалов, привлеченных автором реферата.
4. В заключении дается краткое обобщение всего изложенного в работе материала и обоснование выводов.

8.3.10. Примерные задания для коллоквиума

Охарактеризовать требования для руководителей и специалистов в области пожарной безопасности, ссылаясь на ФЗ « О пожарной безопасности».

8.3.11. Примерные задания для домашней работы

Рассмотреть основы законодательства Российской Федерации в области пожарной безопасности, основные понятия в области пожарной безопасности, нормативное регулирование в области пожарной безопасности.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПОДГОТОВКА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКА**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Основы профессиональной деятельности	Код модуля 1134760 Учебный план № 6537
Образовательная программа Пожарная безопасность	Код ОП 20.05.01/02.01
Направление подготовки Пожарная безопасность	Код направления и уровня подготовки 20.05.01
Уровень подготовки Специалитет	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 851

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/ п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Бабченко Ю.А.		старший преподаватель	Защита в чрезвычайных ситуациях	
2	Шепелев О.Ю.	к.с.н., доцент	доцент	Управления общественными отношениями	

Руководитель модуля

И.В. Клочков

Рекомендовано учебно-методическим советом Института фундаментального образования

Председатель учебно-методического совета

Т. И. Алферьева

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р. Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПОДГОТОВКА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКА

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Подготовка газодымозащитника» входит в состав модуля «Основы профессиональной деятельности».

Целями освоения дисциплины являются:

- приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для работы в средствах защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД), их технического обслуживания (ТО), организации деятельности газодымозащитной службы (ГДЗС) в подразделениях пожарной охраны;
- формирование навыков работы с пожарной техникой и с пожарным оборудованием в СИЗОД, оформления эксплуатационно-технической документации, а также формирование обучаемых морально-психологических качеств необходимых для газодымозащитника.

- ознакомление с историей развития и применения средств индивидуальной защиты, а также создания и развития газодымозащитной службы пожарной охраны;

Задачи дисциплины «Подготовка газодымозащитника»:

- изучение средств защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД), методик технического обслуживания (ТО), организации деятельности газодымозащитной службы (ГДЗС) в подразделениях пожарной охраны;
- овладение навыками работы с пожарной техникой и с пожарным оборудованием в СИЗОД, оформления эксплуатационно-технической документации;
- формирование морально-психологических качеств у обучаемых необходимых для работы в должности газодымозащитника.

Дисциплина располагается в блоке Б1 – Дисциплины-модули (Базовая часть), модуль М.1.17 – Основы профессиональной деятельности, направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, образовательная программа Пожарная безопасность.

1.2. Язык реализации программы – русский язык.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ОПК-3 - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ПК-14 - способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- ПК-19 - знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС;
- ПК-20 - способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ;

- ПК-55 - способностью оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу;
- ПК-56 - способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные принципы и тенденции организации газодымозащитной службы;
- Значение и место ГДЗС в системе боевой и профессиональной подготовки личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны;
- наставление, программу, уставы, методические рекомендации и другие документы, регламентирующие функционирование ГДЗС;
- техническую характеристику используемых изолирующих противогазов;
- правила эксплуатации и работы приборов и аппаратов газодымозащитной службы;
- технику и порядок выполнения специальных упражнений согласно методическим рекомендациям;
- сигналы управления отделением (звеном), караулом;
- материальную часть изолирующих противогазов;
- периодичность и содержание проверок;
- правила охраны труда в Государственной противопожарной службе;
- назначение, устройство, принцип действия и обслуживание средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- работы с индивидуальными средствами защиты органов дыхания.

Уметь:

- производить проверки изолирующих противогазов согласно периодичности;
- выполнять работы по чистке и дезинфекции противогазов;
- определять и устранять простейшие неисправности аппаратов.

Владеть:

- навыками расчета кислорода и воздуха в СИЗОД, времени работы в аппаратах;
- навыками включения в противогаз и работы в нем;
- навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

1.4. Объем дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	8 семестр
1.	Аудиторные занятия	51	51	51
2.	Лекции	17	17	17
3.	Практические занятия	34	34	34
4.	Лабораторные работы	0	0	0
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	53	7,65	53
6	Проект по модулю	0	0	0
7.	Промежуточная аттестация	4	0,25	3, 4
8.	Общий объем по учебному плану, час.	108	58,90	108
9.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
Р1	Организационные и правовые основы газодымозащитной службы.	Место ГДЗС в системе боевой подготовки личного состава пожарной охраны. Организационная структура ГДЗС. Основные полномочия и функции органов управления, подразделений ГПС. Методы организации и управления. Осуществление контроля за деятельностью газодымозащитной службы. Должностные лица газодымозащитной службы, их обязанности, ответственность и права. Требования законодательных, нормативных и иных документов, определяющих функции ГДЗС. Задачи и основные направления развития ГДЗС.
Р2	Физиология дыхания и кровообращения. Влияние опасных факторов пожара на организм человека.	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Значение кислорода в процессе обмена веществ. Органы дыхания. Строение органов дыхания и их значение. Понятие о кровообращении. Органы кровообращения, их назначение и строение. Значение кровообращения в обмене веществ. Схема кровообращения в обмене веществ. Схема кровообращения и газообмена. Роль газообмена. Количественная характеристика процесса дыхания: жизненная емкость легких, частота дыхания, легочная вентиляция, мертвое пространство. Сопротивление дыханию и его влияние на физиологическое состояние организма. Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от тяжести выполняемой работы. Характеристика дыма в зависимости от состава горючих веществ и характеристики горения. Токсичность продуктов термического разложения и горения полимерных материалов и пластмасс. Физико-химические свойства окиси кислоты, аммиака, ацетилен, их влияние на организм человека. Признаки отравления человека при работе на пожаре.
Р3	Назначение, классификация, принцип работы, тактико-технические характеристики и материальная часть СИЗОД	Назначение и классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания групповой (дымососы, брезентовые перемычки) и индивидуальный (различные противогазы и дыхательные аппараты). Новые типы противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования ГДЗС и их краткая тактико-техническая характеристика. Классификация и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым

		<p>воздухом находящихся на вооружении пожар ной охраны. Назначение противогазов КИП-8, Р-12М, Урал-10, Урал-7. Назначение дыхательных аппаратов АСВ-2 и АИР-317. Принцип работы и техническая характеристика СИЗОД. Назначение и устройство основных узлов и деталей СИЗОД. Общие сведения о принципе действия и схеме работы кислородного изолирующего противогаза и аппаратов на сжатом воздухе.</p>
Р4	Эксплуатация СИЗОД	<p>Порядок закрепления противогазов (дыхательных аппаратов) газодынозащитниками. Хранение противогазов (дыхательных аппаратов), запасных баллонов и регенеративных патронов на базе ГДЗС и в боевом расчете. Нормы содержания противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования. Боевая проверка СИЗОД. Назначение, правила и порядок проведения боевой проверки противогазов и дыхательных аппаратов. Доклад командиру звена ГДЗС о результатах проверки СИЗОД. Проверка No 1. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки. Проверка No 2. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки. Порядок надевания, снятия и укладки противогазов. Подгонка лицевых частей и ремней. Команды, подаваемые при подготовке СИЗОД к работе и при включении в них. Действия газодынозащитников по команде «Противогазы надеть», «Противогазы проверь», «В противогазы включись». Особенности включения в кислородно-изолирующий противогаз и дыхательный аппарат на сжатом воздухе. Порядок дыхания в СИЗОД. Содержание СИЗОД на базах и контрольных постах ГДЗС. Постановка в боевой расчет и размещение СИЗОД на пожарных автомобилях. Назначение помещений базы ГДЗС по обслуживанию и хранению СИЗОД. Содержание помещения контрольного поста. Порядок хранения СИЗОД. Оборудование контрольных постов ГДЗС. Порядок постановки в боевой расчет вновь поступивших СИЗОД, их закрепление и содержание на пожарных автомобилях. Служебная документация ГДЗС и порядок ее заполнения. Личная карточка газодынозащитника, журнал учета работающих звеньев ГДЗС, журнал регистрации проверок No 1, No 2. Порядок ведения документации. Требования безопасности, предъявляемые к помещениям базы (поста) ГДЗС. Требования безопасности, предъявляемые к оборудованию, находящемуся на базе (посту) ГДЗС. Порядок мойки, сушки и хранения СИЗОД.</p>

		<p>Требования охраны труда при проведении проверок и ремонта СИЗОД на базе (посту) ГДЗС. Порядок неполной разборки и сборки, чистка, сушка и регулировка СИЗОД. Приборы проверки СИЗОД. Порядок и проведение разборки и сборки противогазов. Промывка и сушка деталей изолирующих противогазов. Реометры манометры, контрольные приборы: КП-2, УКП-5, ИР-2. Назначение, устройство, проверка исправности и использование. Техническое обслуживание СИЗОД и контрольно-измерительных приборов. Возможные неисправности СИЗОД. Признаки, причины и способы их устранения.</p>
P5	<p>Подготовка газодымозащитника и допуск к работе в СИЗОД</p>	<p>Оценка физической работоспособности и методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести. Специальная физическая подготовка газодымозащитников. Особенности потребления кислорода при выполнении специальных и трудоемких работ на пожаре. Оценка тяжести некоторых видов работ и упражнений. Контроль за правильным дыханием газодымозащитника в кислородно-изолирующем противогазе (аппарате). Частота сердечных сокращений и методика расчета уровня физической работоспособности газодымозащитника. Порядок проведения стептеста. Методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести, расчет индекса стептеста (ИСТ). Порядок заполнения вкладыша личной карточки газодымозащитника. Формирование и поддержание высокой работоспособности, тепловой устойчивости, развитие внимания и оперативного мышления, развития равновесия и вестибулярной устойчивости. Порядок и периодичность тренировок, упражнения для отработки физических и психофизиологических качеств. Тренировка газодымозащитников на чистом воздухе и в теплодымокамере. Назначение теплодымокамеры и, требования предъявляемые к ней. Помещение теплодымокамеры, конструктивные особенности и планировка. Оборудование теплодымокамер. Требования правил охраны труда при проведении занятия в теплодымокамере. Цели и периодичность медицинского освидетельствования. Порядок допуска личного состава к работе в СИЗОД. Индивидуальное пользование противогазом (дыхательным аппаратом), необходимость тщательной подготовки маски и ремней. Недопустимость применения неисправных, плохо отремонтированных и неправильно снаряженных</p>

		<p>противогазов. Организация звена ГДЗС, снаряжение членов звена ГДЗС, пост безопасности. Правила включения в противогаз (дыхательный аппарат). Особенности дыхания при работе в противогазе (дыхательном аппарате). Самоконтроль за частотой пульса. Порядок следования звена к месту работы и обратно, контроль за расходом кислорода (воздуха) и расчет его потребности. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД. Расчет контрольного давления кислорода (воздуха), при котором звену ГДЗС не обходимо прекратить выполнение работы в непригодной для дыхания среде и выхода на свежий воздух. Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде. Действия личного состава при потере сознания одним из членов звена и при обнаружении пострадавшего. Смена звеньев. Порядок включения в противогазе (дыхательный аппарат). Обязанности личного состава по соблюдению мер безопасности при работе в противогазе (дыхательном аппарате).</p>
Р6	<p>Применение сил и средств ГДЗС на пожаре</p>	<p>Перечень объектов, на которых необходимо обязательное включение в СИЗОД. Порядок организации звена ГДЗС на пожаре (учении), при проведении спасательных работ. Элементы работы звена ГДЗС на пожаре: проведение разведки, спасение людей, непосредственная работа по тушению пожаров в особо трудных условиях. Проведение разведки: состав звена ГДЗС и необходимый минимум оснащения звена; получение задачи на разведку; порядок следования в сильно задымленном помещении; связь разведки с постом безопасности, а также между постом безопасности и оперативным штабом на пожаре; обеспечение поста безопасности необходимым оборудованием, контроль за временем пребывания и самочувствием личного состава ГДЗС в задымленной среде; приборы обнаружения газодымозащитников в задымленной среде, способы обнаружения людей; действия при обнаружении пострадавших, особенности разведки при интенсивном горении, высокой температуре и густом дыме, использование ствола в разведке. Расчет кислорода и воздуха, времени работы в СИЗОД. Спасение людей: решительность, быстрота и инициатива действий при эвакуации людей из помещений с непригодной для дыхания средой; способы эвакуации людей и использование ближайших путей (выходов и окон); очередность эвакуации пострадавших; оказание пострадавшим доврачебной помощи; особенности эвакуации</p>

		людей, имеющих травмы или ожоги; использование резервных противогазов при эвакуации людей, особенности поиска детей в задымленных помещениях; эвакуация материальных ценностей из горящего помещения. Борьба с дымом и высокой температурой; тушение пожара; использование стационарных систем вентиляции и кондиционирования воздуха; вскрытие конструкций здания для выпуска дыма, удаление с места пожара веществ и материалов, выделяющих большое количество дыма, а также токсичные пары и газы; применение брезентовых перемычек для прекращения распространения дыма по помещениям; использование, дымососов (для нагнетания воздуха в горящее помещение, для удаления продуктов сгорания, комбинированная работа дымососов); применение тонкораспыленной воды для удаления дыма, снижения температуры и тушение пожара.
P7	Особенности ведения боевых действий в СИЗОД при тушении пожаров и ликвидации связанных с ними аварийных ситуаций	Особенности работы в помещениях, заполненных взрывоопасными парами и газами и СДЯВ, особенности эвакуации людей в данных условиях. Участие личного состава ГДЗС в ликвидации аварий в подземных помещениях (шахты, туннели, подвалы и др.). Особенности расчета времени работы личного состава в противогазах в подземных сооружениях. Особенности работы звеньев в условиях высоких и низких температур. Действие личного состава газодымозащитников в экстремальных условиях (при потере связи с постом безопасности, ориентировки и т.д.).

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

Не предусмотрено

4.2. Практические занятия

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P3	1	Изучение устройства, принципа работы, технических характеристик СИЗОД	6
P4	2	Проведение проверок СИЗОД: боевая, проверка No1, проверка No2. Проведение неполной разборки и сборки СИЗОД. Использование контрольно-измерительных приборов. Заполнение журналов регистрации проверок No1, No2 и No3 кислородно-изолирующих противогазов(КИП) и дыхательных аппаратов на сжатом воздухе. Заполнение учетной карточки на СИЗОД.	10
P5	3	Оценка физической работоспособности и адаптация газодымозащитников к нагрузкам различной тяжести. Измерение частоты сердечных сокращений и методика расчета уровня физической работоспособности газодымозащитника. Порядок проведения степ-теста. Методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести, расчет индекса степ-теста (ИСТ). Порядок заполнения вкладыша личной карточки газодымозащитника.	8
P6	4	Расчет параметров работы в СИЗОД. Расчет контрольного давления кислорода (воздуха), при котором звену ГДЗС не обходимо прекратить выполнение работы в непригодной для дыхания среде и выхода на свежий воздух. Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде. Работа в СИЗОД на свежем воздухе и в теплодымокамере. Организация звена ГДЗС и работы поста безопасности. Проведение разведки. Действия при обнаружении пострадавших. Оказание доврачебной помощи.	10
Всего:			34

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

Не предусмотрено

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

1. Создание газодымозащитной службы. Основные понятия, цели и задачи.
2. Работа газодымозащитной службы за рубежом.
3. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на железных дорогах России и мира.
4. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в трюмах кораблей.
5. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в автомобильных тоннелях.
6. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в зданиях повышенной этажности.
7. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в подземных коллекторах.
8. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в метрополитене.
9. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в промышленных холодильниках.
10. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в подвалах жилых домов.
11. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях невесомости.
12. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях воздействия АХОВ.
13. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях воздействия радиации.
14. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах с массовым пребыванием людей.
15. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на культовых объектах.
16. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в лечебных учреждениях.
17. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в культурно-зрелищных учреждениях.
18. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах автомобильного транспорта.
19. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на подводных объектах.
20. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах сельскохозяйственного назначения.
21. Современные виды СИЗОД и производители дыхательной техники.
22. Медицинское обеспечение ГДЗС.
23. Современные учебно-тренировочные комплексы ГДЗС и средства подготовки газодымозащитников.
24. История ГДЗС. От истоков до наших дней.
25. Современное оснащение газодымозащитников.
26. Применение газодымозащитниками средств спасения на пожарах.
27. Технологии подготовки газодымозащитников.
28. Современные средства борьбы с дымом. Перспективы развития.
29. Современная специальная техника газодымозащитной службы.
30. Взаимодействие ГДЗС с другими подразделениями МЧС России и других ведомств на современном этапе.

4.3.4 Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Не предусмотрено

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

Не предусмотрено

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
P1												
P2				*								
P3			*	*	*							
P4			*	*	*							
P5			*	*	*							
P6			*	*	*							
P7				*								

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

1. Тагер А. А. Физико-химия полимеров : [учеб. пособие для хим. фак. ун-тов] / А. А. Тагер ; под ред. А. А. Аскадского .— изд. 4-е, перераб. и доп. — М. : Научный мир, 2007 .— 573 с. 76 экз.

2. Цепелев В. С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере : учеб. пособие. Ч. 1 / В. С. Цепелев, Г. В. Тягунов, И. Н. Фетисов ; науч. ред. А. А. Вершинин ; Урал. гос. техн. ун-т - УПИ .— 2-е изд., испр. и доп. — Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2005 .— 140 с. 175 экз.

9.1.2. Дополнительная литература

1. Грачев В. А. Газодымозащитная служба. Пожарная техника : учебник / В. А. Грачев, Д. В. Поповский ; под общ. ред. Е. А. Мешалкина ; М-во. Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Акад. гос. противопожар. службы .— М.: Центр пропаганды, 2006 .— 379 с. 9 экз.

2. Мастрюков Б. С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них : учебник для студентов высших пед. учеб. заведений / Б. С. Мастрюков.— М. : Академия, 2009 .— 315, [1] с. 10 экз.

3. Терехнев, В. В. Противопожарная защита и тушение пожаров : [учеб. пособие]. Кн. 5. Леса, торфяники, лесосклады / В. В. Терехнев, Н. С. Артемьев, А. В. Подгрушный .— М.: Пожнаука, 2007 .— 358 с. 8 экз.

4. Физико-химические основы развития и тушения пожаров (практикум) : учебное пособие / [М. П. Миронов, Л. Н. Маскаева, Е. В. Гайнуллина и др.] ; науч. ред. Л. Н. Маскаева ; Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина .— Екатеринбург : УрФУ, 2010 .— 186 с. 10 экз.

5. Физико-химические основы развития и тушения пожаров : учеб. пособие для курсантов, студентов и слушателей образоват. учреждений МЧС России / В. Ф. Марков, Л. Н. Маскаева, М. П. Миронов, С. Н. Пазникова ; [под ред. В. Ф. Маркова] ; М-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий .— Екатеринбург : УрО РАН, 2009 .— 274 с. 9 экз.

6. Физическая реабилитация : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физ. культура" / [А. А. Бирюков, Н. М. Валеев, Т. С. Гарасева и др.] ; под общ. ред. С. Н. Попова .— Изд. 5-е .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2008 .— 602 с. 9 экз.

9.2. Методические разработки

не используются

9.3. Программное обеспечение

Операционная система Windows, MS Word 97 и выше, IE 5.0 и выше.

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Государственная публичная научно-техническая библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>, свободный.

2. Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либне». Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>, свободный.

3. Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный.

4. Библиотека нормативно-технической литературы. Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный.

5. Электронная библиотека нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>, свободный.
6. Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>, свободный.
7. Электронный каталог Зональной научной библиотеки УрФУ. Режим доступа <http://oras.urfu.ru/>, свободный.
8. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.com/>
9. CONSENSUS: корпоративная сеть библиотек Урала. Режим доступа: <http://consensus.urfu.ru>.
10. Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

9.5. Электронные образовательные ресурсы

1. База и Генератор Образовательных Ресурсов. Режим доступа: <http://bigor.bmstu.ru>, свободный.
2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://eor.edu.ru/>
4. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. Режим доступа: <http://study.urfu.ru/>.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лекционные аудитории В-805, В-806, Р-211, К-716: ПК, проектор.

Аудитории для проведения практических занятий К-723, К-725: ПК- 15 шт., маркерная белая доска, подключение к интернету.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ..., в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –...

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Реферат № 1	8 семестр, 5 неделя	40
Посещение лекций	8 семестр, 17 неделя	60
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Реферат №2	8 семестр, 12 неделя	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 0		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрена		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр 8	1

*В случае проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена, зачета) методом тестирования используются официально утвержденные ресурсы: АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ, имеющие статус ЭОР УрФУ; ФЭПО (www.fepo.rf); Интернет-тренажеры (www.i-exam.ru).

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fero.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий).
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной	Студент имеет выраженную	Студент имеет развитую мотивацию

	деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу.	мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.
--	---	--	--

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Не предусмотрено

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий

не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий

не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы

не предусмотрено

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Организационная структура ГДЗС. Основные полномочия и функции органов управления, подразделений ГПС.
2. Методы организации и управления. Осуществление контроля за деятельностью газодымозащитной службы.
3. Должностные лица газодымозащитной службы, их обязанности, ответственность и права.
4. Требования законодательных, нормативных и иных документов, определяющих функции ГДЗС.
5. Задачи и основные направления развития ГДЗС.
6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Значение кислорода в процессе обмена веществ.
7. Органы дыхания. Строение органов дыхания и их значение.
8. Понятие о кровообращении. Органы кровообращения, их назначение и строение. Значение кровообращения в обмене веществ.
9. Схема кровообращения в обмене веществ. Схема кровообращения и газообмена. Роль газообмена.
10. Количественная характеристика процесса дыхания: жизненная емкость легких, частота дыхания, легочная вентиляция, мертвое пространство.
11. Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от тяжести выполняемой работы.
12. Характеристика дыма в зависимости от состава горючих веществ и характеристики горения.

13. Токсичность продуктов термического разложения и горения полимерных материалов и пластмасс.
14. Физико-химические свойства окиси кислоты, аммиака, ацетилена, их влияние на организм человека.
15. Признаки отравления человека при работе на пожаре.
16. Назначение и классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения.
17. Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания групповой (дымососы, брезентовые перемычки) и индивидуальный (различные противогазы и дыхательные аппараты). Новые типы противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования ГДЗС и их краткая тактико-техническая характеристика.
18. Классификация и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом находящихся на вооружении пожарной охраны. Назначение противогазов КИП-8, Р-12М, Урал-10, Урал-8. Назначение дыхательных аппаратов АСВ-2 и АИР-317.
19. Принцип работы и техническая характеристика СИЗОД. Назначение и устройство основных узлов и деталей СИЗОД.
20. Общие сведения о принципе действия и схеме работы кислородного изолирующего противогаза и аппаратов на сжатом воздухе.
21. Порядок закрепления противогазов (дыхательных аппаратов) за газодымозащитниками.
22. Хранение противогазов (дыхательных аппаратов), запасных баллонов и регенеративных патронов на базе ГДЗС и в боевом расчете. Нормы содержания противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования.
23. Боевая проверка СИЗОД. Назначение, правила и порядок проведения боевой проверки противогазов и дыхательных аппаратов. Доклад командиру звена ГДЗС о результатах проверки СИЗОД.
24. Проверка No 1. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки.
25. Проверка No 2. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки.
26. Порядок надевания, снятия и укладки противогазов. Подгонка лицевых частей и ремней. Команды, подаваемые при подготовке СИЗОД к работе и при включении в них. Действия газодымозащитников по команде «Противогазы надеть», «Противогазы проверить», «В противогазы включись».
27. Особенности включения в кислородно-изолирующий противогаз и дыхательный аппарат на сжатом воздухе. Порядок дыхания в СИЗОД.
28. Постановка в боевой расчет и размещение СИЗОД на пожарных автомобилях.
29. Назначение помещений базы ГДЗС по обслуживанию и хранению СИЗОД. Содержание помещения контрольного поста.
30. Порядок хранения СИЗОД. Оборудование контрольных постов ГДЗС.
31. Порядок постановки в боевой расчет вновь поступивших СИЗОД, их закрепление и содержание на пожарных автомобилях.
32. Служебная документация ГДЗС и порядок ее заполнения. Личная карточка газодымозащитника, журнал учета работающих звеньев ГДЗС, журнал регистрации проверок No 1, No 2. Порядок ведения документации.
33. Требования безопасности, предъявляемые к помещениям базы (поста) ГДЗС. Требования безопасности, предъявляемые к оборудованию, находящемуся на базе (посту) ГДЗС.
34. Порядок мойки, сушки и хранения СИЗОД.

35. Требования охраны труда при проведении проверок и ремонта СИЗОД на базе (посту) ГДЗС.
36. Приборы проверки СИЗОД. Порядок и проведение разборки и сборки противогазов.
37. Промывка и сушка деталей изолирующих противогазов. Реометры манометры, контрольные приборы: КП-2, УКП-5, ИР-3. Назначение, устройство, проверка исправности и использование.
38. Техническое обслуживание СИЗОД и контрольно-измерительных приборов. Возможные неисправности СИЗОД. Признаки, причины и способы их устранения.
39. Специальная физическая подготовка газодымозащитников.
40. Особенности потребления кислорода при выполнении специальных и трудоемких работ на пожаре. Оценка тяжести некоторых видов работ и упражнений.
41. Контроль за правильным дыханием газодымозащитника в кислородно-изолирующем противогазе (аппарате). Частота сердечных сокращений и методика расчета уровня физической работоспособности газодымозащитника.
42. Порядок проведения степ-теста. Методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести, расчет индекса степ-теста (ИСТ).
43. Порядок заполнения вкладыша личной карточки газодымозащитника.
44. Порядок и периодичность тренировок, упражнения для отработки физических и психофизиологических качеств.
45. Назначение теплодымокамеры и, требования предъявляемые к ней.
46. Помещение теплодымокамеры, конструктивные особенности и планировка. Оборудование теплодымокамер.
47. Требования правил охраны труда при проведении занятия в теплодымокамере.
48. Цели и периодичность медицинского освидетельствования. Порядок допуска личного состава к работе в СИЗОД.
49. Индивидуальное пользование противогазом (дыхательным аппаратом), необходимость тщательной подготовки маски и ремней.
50. Правила включения в противогаз (дыхательный аппарат). Особенности дыхания при работе в противогазе (дыхательном аппарате). Самоконтроль за частотой пульса.
51. Расчет контрольного давления кислорода (воздуха), при котором звену ГДЗС не обходимо прекратить выполнение работы в непригодной для дыхания среде и выхода на свежий воздух. Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде.
52. Обязанности личного состава по соблюдению мер безопасности при работе в противогазе (дыхательном аппарате).
53. Перечень объектов, на которых необходимо обязательное включение в СИЗОД.
54. Состав звена ГДЗС и необходимый минимум оснащения звена; получение задачи на разведку; порядок следования в сильно задымленном помещении; связь разведки с постом безопасности, а также между постом безопасности и оперативным штабом на пожаре; обеспечение поста безопасности необходимым оборудованием, контроль за временем пребывания и самочувствием личного состава ГДЗС в задымленной среде.
55. Приборы обнаружения газодымозащитников в задымленной среде, способы обнаружения людей; действия при обнаружении пострадавших, особенности разведки при интенсивном горении, высокой температуре и густом дыме, использование ствола в разведке.
56. Спасение людей: решительность, быстрота и инициатива действий при эвакуации людей из помещений с непригодной для дыхания средой; способы эвакуации

людей и использование ближайших путей (выходов и окон); очередность эвакуации пострадавших.

57. Оказание пострадавшим доврачебной помощи; особенности эвакуации людей, имеющих травмы или ожоги; использование резервных противогазов при эвакуации людей, особенности поиска детей в задымленных помещениях; эвакуация материальных ценностей из горящего помещения.

58. Борьба с дымом и высокой температурой; тушение пожара; использование стационарных систем вентиляции и кондиционирования воздуха; вскрытие конструкций здания для выпуска дыма, удаление с места пожара веществ и материалов, выделяющих большое количество дыма, а также токсичные пары и газы.

59. Применение брезентовых перемычек для прекращения распространения дыма по помещениям; использование, дымососов (для нагнетания воздуха в горящее помещение, для удаления продуктов сгорания, комбинированная работа дымососов); применение тонкораспыленной воды для удаления дыма, снижения температуры и тушение пожара.

60. Особенности работы в помещениях, заполненных взрывоопасными парами и газами и СДЯВ, особенности эвакуации людей в данных условиях.

61. Участие личного состава ГДЗС в ликвидации аварий в подземных помещениях (шахты, туннели, подвалы и др.). Особенности расчета времени работы личного состава в противогазах в подземных сооружениях.

62. Особенности работы звеньев в условиях высоких и низких температур.

63. Действие личного состава газодымозащитников в экстремальных условиях (при потере связи с постом безопасности, ориентировки и т.п.).

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

Не используются

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры

не используются

8.3.9. Примерные задания в составе рефератов

Студент выполняет и защищает реферат по дисциплине. Тема реферата уточняется при выдаче задания.

Работа предполагает выполнение следующих заданий:

1. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.
2. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.
3. В основной части работы излагаются результаты конкретно-тематического анализа материалов, привлеченных автором реферата.
4. В заключении дается краткое обобщение всего изложенного в работе материала и обоснование выводов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Основы профессиональной деятельности	Код модуля 1134760 Учебный план № 6537
Образовательная программа Пожарная безопасность	Код ОП 20.05.01/02.01
Направление подготовки Пожарная безопасность	Код направления и уровня подготовки 20.05.01
Уровень подготовки Специалитет	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 851

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/ п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Бабченко Ю.А.		старший преподаватель	Защита в чрезвычайных ситуациях	
2	Шепелев О.Ю.	к.с.н., доцент	доцент	Управления общественными отношениями	

Руководитель модуля

И.В. Клочков

Рекомендовано учебно-методическим советом Института фундаментального образования

Председатель учебно-методического совета

Т. И. Алферьева

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р. Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Пожарно-строевая подготовка» входит в состав модуля «Основы профессиональной деятельности».

Цели дисциплины:

- в подготовке и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке, оформления эксплуатационно-технической документации, а также формирование обучаемых морально-психологических качеств необходимых для газодымозащитника.
- ознакомление с историей развития пожарно-прикладного спорта, в проведении соревнований по пожарно-прикладному спорту, оформлении документации соревнований по пожарно-прикладному спорту;
- приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для работы с основными видами пожарного и спасательного оборудования как индивидуально, так и в составе отделения (караула);
- формирования у обучаемых морально-психологических качеств, обусловленных спецификой профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в работе с основными видами пожарного и спасательного оборудования как индивидуально, так и в составе отделения (караула);
- приобретение теоретических знаний в подготовке и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке;
- приобретение теоретических знаний в подготовке и проведении соревнований по пожарно-прикладному спорту;
- формирования у обучаемых морально-психологических качеств, обусловленных спецификой профессиональной деятельности.

Дисциплина располагается в блоке Б1 – Дисциплины-модули (Базовая часть), модуль М.1.17 – Основы профессиональной деятельности, направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, образовательная программа Пожарная безопасность.

1.2. Язык реализации программы – русский язык.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОПК-3 - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ПК-14 - способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- ПК-17 - способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС;

– ПК-19 - знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС;

– ПК-20 - способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ;

– ПК-55 - способностью оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- алгоритмы спасательных действий оказания помощи в ЧС;
- процессы, приводящие к возникновению и распространению пожаров;
- физико-химические основы прекращения горения на пожарах;
- номенклатуру, способы применения и механизм действия огнетушащих составов;
- параметры процесса прекращения горения на пожарах и принципы их оптимизации;
- механизм загрязнения окружающей среды в результате пожаров, эксплуатации пожарной техники, применения огнетушащих веществ;
- пожарную опасность веществ и строительных материалов, пожарную опасность и огнестойкость строительных конструкций, методы определения основных показателей, закономерности поведения при пожаре;
- принципы и способы снижения пожарной опасности строительных материалов;
- принципы и способы снижения пожарной опасности и повышения огнестойкости строительных конструкций;
- устройство, технические характеристики пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- устройство, тактико-технические характеристики и принцип действия радиостанций пожарной охраны, принципы организации радиосетей и системы оперативной связи в пожарной охране, правила ведения радиообмена;
- принципы обеспечения надежности систем противопожарного водоснабжения;
- организацию и тактику тушения пожаров;
- организацию и деятельность газодымозащитной службы.

Уметь:

- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;
- организовывать оказание первой помощи пострадавшим в ситуационном периоде до прибытия медиков;
- проводить анализ изменения параметров процессов горения и параметров пожаров в зависимости от различных факторов;
- рассчитывать параметры прекращения горения различными огнетушащими веществами, выбирать оптимальные способы их подачи в зону горения;
- эффективно применять технику и оборудование при выполнении оперативных задач;
- оценивать размер зон загрязнения окружающей среды при пожарах;
- использовать комплекс технических средств связи и управления для информационного обеспечения и связи подразделений на пожаре;

- применять методы расчета сил и средств, необходимых для тушения пожаров, предварительного планирования действий при тушении пожаров.

Владеть:

- навыками оказания первой помощи;
- методами оценки пожарной опасности веществ и строительных материалов;
- навыками принятия управленческих решений в области обеспечения пожарной безопасности;
- навыками работы на пожарной, аварийно-спасательной технике, инструменте и оборудовании;
- методиками проведения различных видов занятий с личным составом подразделений.

1.4. Объем дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)	
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)	3 семестр	4 семестр
1.	Аудиторные занятия	51	51	17	34
2.	Лекции	34	34	17	17
3.	Практические занятия	17	17	0	17
4.	Лабораторные работы	0	0	0	0
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	121	7,65	51	70
6.	Проект по модулю	0	0	0	0
7.	Промежуточная аттестация	8	0,50	3, 4	3, 4
8.	Общий объем по учебному плану, час.	180	59,15	72	108
9.	Общий объем по учебному плану, з.е.	5		2	3

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
Р1	Пожарно-строевая подготовка	Организация и методические основы обучения личного состава. Боевая одежда и снаряжение пожарных. Работа с пожарными рукавами, рукавной арматурой, пожарными стволами. Приемы и методы работы по вскрытию и разборке строительных конструкций. Работа с ручными пожарными лестницами. Работа со спасательной веревкой и карабином. Проведение спасательных работ. Работа в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах.
Р2	Правила по охране труда в подразделениях государственной противопожарной службы МЧС России	Требования безопасности при несении караульной службы. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений. Требования безопасности к объектам пожарной охраны. Требования безопасности, предъявляемые к пожарной технике и пожарно-техническому вооружению и оборудованию. Требования безопасности при работе на пожарных кораблях (катерах). Требования безопасности при проведении обследований объектов.
Р3	Правила соревнований по пожарно-прикладному и спасательному спорту	Проведение соревнований. Участники соревнований. Судейская коллегия. Правила проведения соревнований. Места соревнований, оборудование и вооружение. Регистрация рекордов и высших достижений. Рекомендуемые параметры 400-метровой беговой дорожки стадиона при проведении эстафеты.
Р4	Наставление по пожарно-строевой подготовке	Основы методики обучения личного состава приемам работы с пожарной техникой и оборудованием. Укладка и надевание боевой одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге. Работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями. Установка пожарного автомобиля на водоисточник. Подъем по пожарным лестницам и использование коленчатого подъемника. Приемы работы со спасательной веревкой. Вскрытие конструкций зданий и сооружений. Действия со специальным оборудованием и приборами. Боевое развертывание подразделений.

- 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ**
 - 3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины**

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

Не предусмотрено

4.2. Практические занятия

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P1	1	Организация и методические основы обучения личного состава. Боевая одежда и снаряжение пожарных. Работа с пожарными рукавами, рукавной арматурой, пожарными стволами. Приемы и методы работы по вскрытию и разборке строительных конструкций. Работа с ручными пожарными лестницами. Работа со спасательной веревкой и карабином. Проведение спасательных работ. Работа в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах.	4
P2	2	Требования безопасности при несении караульной службы. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений. Требования безопасности к объектам пожарной охраны. Требования безопасности, предъявляемые к пожарной технике и пожарно-техническому вооружению и оборудованию. Требования безопасности при работе на пожарных кораблях (катерах). Требования безопасности при проведении обследований объектов.	4
P3	3	Проведение соревнований. Участники соревнований. Судейская коллегия. Правила проведения соревнований. Места соревнований, оборудование и вооружение. Регистрация рекордов и высших достижений. Рекомендуемые параметры 400-метровой беговой дорожки стадиона при проведении эстафеты.	4
P4	4	Основы методики обучения личного состава приемам работы с пожарной техникой и оборудованием. Укладка и надевание боевой одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге. Работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями. Установка пожарного автомобиля на водосточник. Приемы работы со спасательной веревкой. Вскрытие конструкций зданий и сооружений. Действия со специальным оборудованием и приборами.	5
Всего:			17

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

Планирование учебного процесса и организация учебно-тренировочного занятия по пожарно-строевой подготовке.

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

1. Историческая справка о развитии ППС.
2. Виды ППС, их элементы и этапы.
3. Разрядные нормы и требования. Условия их выполнения.
4. Меры по предупреждению травм на тренировках по ППС.
5. Основные методы обучения, применяемые на занятиях по ПСП.
6. Требования, предъявляемые к руководителям занятий по ПСП.
7. Порядок подготовки НК (КО) к практическим занятиям по ПСП
8. Действия руководителя занятий при проведении практических занятий по ПСП. Оценка подготовки пожарных в карауле по ПСП.
9. Правила соревнований по ППС.
10. Обязанности членов ГСК.
11. ПТВ используемое для проведения соревнований по ПСП.
12. Организация соревнований по ППС.

4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

не предусмотрено

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Разработка нормативов по пожарно-строевой подготовке.

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

Огневая полоса психологической подготовки

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение					
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента
P1			*	*	*						
P2			*	*	*						
P3			*	*	*						
P4			*	*	*						

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Е. Е. Барышев ; [науч. ред. В. С. Цепелев] ; Урал. федер. ун-т им. первого президента России Б. Н. Ельцина, [Ин-т фундам. образования] .— Екатеринбург : УрФУ, 2016 .— 236 с. 20 экз.

2. Безопасность жизнедеятельности в техносфере : учебное пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата всех профилей всех направлений : в 2 частях / ; Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина .— Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014- .— ISBN 978-5-7996-1115-6. Ч. 1: Основные сведения о БЖД / В. С. Цепелев, Г. В. Тягунов, И. Н. Фетисов ; [науч. ред. А. А. Волкова] .— Изд. 3-е, испр. — 2014 .— 120 с. 189 экз.

9.1.2. Дополнительная литература

1. Волкова, Анна Альбертовна. Безопасность жизнедеятельности : учебник / А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Г. В. Тягунов ; под общ. ред А. А. Волковой ; Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина .— Екатеринбург : УрФУ, 2013 .— 233 с. 14 экз.

2. Пожарно-строевая подготовка : учеб. пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терещнев ; Акад. гос. противопожар. службы .— 2-е изд., доп. (с изм.) .— М. : Академия ГПС : ИБС-Холдинг, 2004 .— 352 с. 9 экз.

9.2. Методические разработки

не используются

9.3. Программное обеспечение

Операционная система Windows, MS Word 97 и выше, IE 5.0 и выше.

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Государственная публичная научно-техническая библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>, свободный.

2. Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либне». Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>, свободный.

3. Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный.

4. Библиотека нормативно-технической литературы. Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный.

5. Электронная библиотека нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>, свободный.

6. Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>, свободный.

7. Электронный каталог Зональной научной библиотеки УрФУ. Режим доступа: <http://opac.urfu.ru/>, свободный.

8. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.com/>

9. CONSENSUS: корпоративная сеть библиотек Урала. Режим доступа: <http://consensus.urfu.ru>.

10. Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

9.5. Электронные образовательные ресурсы

1. База и Генератор Образовательных Ресурсов. Режим доступа: <http://bigor.bmstu.ru>, свободный.

2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>.

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://eor.edu.ru/>

4. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. Режим доступа: <http://study.urfu.ru/>.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лекционные аудитории В-805, В-806, Р-211, К-716: ПК, проектор.

Аудитории для проведения практических занятий К-723, К-725: ПК- 15 шт., маркерная белая доска, подключение к интернету.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ...[утверждается ученым советом института], в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –...

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

3 семестр

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,6		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Реферат №1	3 семестр, 3 неделя	40
Контроль посещения	3 семестр, 17 неделя	60
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,4		
Текущая аттестация на практические занятия	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Домашняя работа	3 семестр, 10 неделя	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 0		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

4 семестр

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Реферат №2	4 семестр, 5 неделя	30
Контрольная работа	4 семестр, 7 неделя	30
Контроль посещения	4 семестр, 17 неделя	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практические занятия	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Коллоквиум	4 семестр, 15 неделя	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 0		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр 3	0,5
Семестр 4	0,5

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fero.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий).
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной	Студент имеет выраженную	Студент имеет развитую мотивацию

	деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу.	мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.
--	---	--	--

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Не предусмотрено

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий
не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий
не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы
не предусмотрено

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

3 семестр

1. Организация и методические основы обучения личного состава.
2. Боевая одежда и снаряжение пожарных.
3. Работа с пожарными рукавами, рукавной арматурой, пожарными стволами.
4. Приемы и методы работы по вскрытию и разборке строительных конструкций.
5. Работа с ручными пожарными лестницами.
6. Работа со спасательной веревкой и карабином.
7. Проведение спасательных работ.
8. Работа в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах.
9. Требования безопасности при несении караульной службы.
10. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений.
11. Требования безопасности к объектам пожарной охраны.
12. Требования безопасности, предъявляемые к пожарной технике и пожарно-техническому вооружению и оборудованию.
13. Требования безопасности при работе на пожарных кораблях (катерах).
14. Требования безопасности при проведении обследований объектов.

4 семестр

1. Проведение соревнований.
2. Участники соревнований.
3. Судейская коллегия.

4. Правила проведения соревнований.
5. Места соревнований, оборудование и вооружение.
6. Регистрация рекордов и высших достижений.
7. Рекомендуемые параметры 400-метровой беговой дорожки стадиона при проведении эстафеты.
8. Основы методики обучения личного состава приемам работы с пожарной техникой и оборудованием.
9. Укладка и надевание боевой одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге.
10. Работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.
11. Установка пожарного автомобиля на водосточник.
12. Подъем по пожарным лестницам и использование коленчатого подъемника.
13. Приемы работы со спасательной веревкой.
14. Вскрытие конструкций зданий и сооружений.
15. Действия со специальным оборудованием и приборами.
16. Боевое развертывание подразделений.

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

Не предусмотрено

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры

не используются

8.3.9. Примерные задания в составе рефератов

Студент выполняет и защищает реферат по дисциплине. Тема реферата уточняется при выдаче задания.

Работа предполагает выполнение следующих заданий:

1. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.
2. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.
3. В основной части работы излагаются результаты конкретно-тематического анализа материалов, привлеченных автором реферата.
4. В заключении дается краткое обобщение всего изложенного в работе материала и обоснование выводов.

8.3.10. Примерные задания для домашней работы

Для достижения поставленной цели слушатель должен выполнить и представить:

- пояснительную записку (теоретическое обоснование основных разделов планирования учебного процесса и методики организации практических занятий);
- планирующие документы на учебный год;
- методический план учебно-тренировочного занятия по установленной форме.

Домашняя работа оформляется в виде пояснительной записки и методического плана, составленного слушателем, выступающим в роли руководителя занятия.

Исходные данные для выполнения работы. Номер варианта соответствует сумме двух последних цифр зачетной книжки слушателя.

Вариант	Количество напорных рукавов в магистральных линиях (n _ж) 77 мм	Количество напорных рукавов в рабочих линиях (51 мм)			Боевой расчет, чел	№ слесари	Условия выполнения
		n ₁	n ₂	n ₃			
1	10				7	10	Высота снега 40 см. День
2	3				3	1	Лето, грунтовое покрытие. Лунная ночь
3	2	2	2	2	4	3	Лето, грунтовое покрытие. День
4	2	3	2		4	5	Лунная ночь. Высота снега 35 см
5	5	3			2	4	Лето. Асфальтовое покрытие. Ночь
6	2	3	4	1	6	2	Зима твердое покрытие. День
7	4	2	3		3	6	Зима твердое покрытие. Лунная ночь
8	2	2			4	8	Лето. Асфальтовое покрытие. 26 этаж. Высота этажа 3м.
9	6				4	10	Лето, грунтовое покрытие. День Уклон (+30°)
10	4				4	1	Зима. Высота снега 20 см. Ночь
11	5	2	3	3	5	3	Лето. Асфальтовое покрытие. Ночь Уклон (-10°)
12	4	3	2		5	5	Зима, твердое покрытие. Уклон (-5°). День
13	8	4			3	4	Зима. Высота снега 15 см. Лунная ночь
14	3	1	4	2	6	2	Лето, грунтовое покрытие. Ночь
15	4	2			3	8	Лето, грунтовое покрытие. Ночь. 15 этаж. Высота этажа 2,8 м
16	5	2	3	2	5	7	Зима. Асфальтовое покрытие. День
17	12	2	4		5	9	Зима твердое покрытие. Ночь
18	9				5	10	Зима. Высота снега 31 см. Ночь
19	3				4	1	Зима. Высота снега 35см. Уличное освещение
20	6	1	2	5	6	3	Лето, грунтовое покрытие. Ночь
21	4	3	4		6	5	Лето. Асфальтовое покрытие.
22	8	4			4	4	Зима. Твердое покрытие. Лунная ночь
23	13	2	3	2	7	2	Зима. Высота снега 28 см. День
24	3	1			4	8	Зима. Твердое покрытие. День. 17 этаж. Высота этажа 2,7 м
25	14	3	3	3	6	7	Лето. Асфальтовое покрытие

20.05.01. Рабочая

8.3.11. Примерные задания для контрольной работы

Разработка нормативных заданий по пожарно-строевой подготовке включает в себя следующие этапы:

- подготовительная работа;
- исследование нормируемого процесса и его описание;
- экспериментальное установление нормативных зависимостей;
- разработка проекта сборника нормативов;
- проверка нормативных заданий в реальных условиях;
- корректировка нормативов по результатам проверки, их согласование и утверждение.

8.3.12. Примерные задания для коллоквиума

Ознакомиться с основными вопросами по данной теме:

Спроектировать технические требования, предъявляемые к огневой полосе психологической подготовки пожарных.

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1 Общие данные		
1.1	Наименование и месторасположение объекта	Полигонная модель огневой полосы психологической подготовки, на территории Спасательного центра МЧС России
1.2	Сведения об участке строительства	Участок имеется, свободен от застройки
1.3	Назначение объекта	Проведение занятий по психологической подготовке пожарных и спасателей
1.4	Сроки начала и окончания проектирования	Проект - 2017 г.
1.5	Государственный заказчик Заказчик-застройщик	МЧС России
1.6	Подрядчик	Определяется на основании конкурса
1.7	Проектная организация	По результатам конкурса
1.8	Стадийность проектирования	Рабочий проект.
1.9	Технические условия на подключение к инженерным сетям, источникам снабжения	ТУ на энергоснабжение, ТУ на водоснабжение и водоотведение, ТУ на теплоснабжение
2 Основные требования к проектным решениям решениям		
2.1	Градостроительные решения, генплан, благоустройство, озеленение, обеспеченность автостоянкой	Генеральный план, ПОС, благоустройство, озеленение
2.2	Архитектурно-планировочные решения (условия блокировки, основные принципы планировки помещений, наружная и внутренняя отделка)	Огневая полоса психологической подготовки (длиной 100x2)
2.3	Конструктивные решения, изделия и материалы несущих ограждений конструкций (фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия, лестницы, шахты лифтов, перегородки, кровля)	Стены и перекрытия монолитный железобетон, металлические конструкции
2.4	Технологические решения и оборудование	Применение современных материалов и оборудования
2.5	Инженерные системы зданий и сооружений	Внутриплощадочные инженерные сети, и сооружения после получения на них ТУ

2.6	Наружные инженерные сети с выделением участков городских	Внеплощадочные инженерные сети и сооружения после получения на них ТУ
2.7	Требования по утилизации строительных отходов (при сносе и реконструкции зданий и сооружений)	Отсутствуют
2.8	Требования к составу сметной документации	Сводный сметный расчет, локальные сметы
3 Дополнительные требования		
3.1	Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	После получения ТУ
3.2	Указания о необходимости согласований проектной документации	Провести Гос. экспертизу ПС Д
3.3.	Инженерно-экологические изыскания.	Провести по результатам конкурса
3.4.	Инженерно-геологические изыскания.	Провести по результатам конкурса
3.5.	Разработка раздела ООС	Включить в раздел проектирование установок ФВУ после проведения огневых испытаний материалов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЯ**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Основы профессиональной деятельности	Код модуля 1134760 Учебный план № 6537
Образовательная программа Пожарная безопасность	Код ОП 20.05.01/02.01
Направление подготовки Пожарная безопасность	Код направления и уровня подготовки 20.05.01
Уровень подготовки Специалитет	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 851

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/ п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Бабченко Ю.А.		старший преподаватель	Защита в чрезвычайных ситуациях	
2	Шепелев О.Ю.	к.с.н., доцент	доцент	Управления общественными отношениями	

Руководитель модуля

И.В. Клочков

Рекомендовано учебно-методическим советом Института фундаментального образования

Председатель учебно-методического совета

Т. И. Алферьева

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р. Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Экология» входит в состав модуля «Основы профессиональной деятельности».

Целью освоения дисциплины является изучить воздействие пожаров, аварий и катастроф на социально-природную среду, инженерные вопросы охраны окружающей среды и экологические мировоззренческие вопросы с учетом выбранного Россией курса на устойчивое развитие для сохранения благоприятной окружающей среды, обеспечения экологической безопасности.

Задачи дисциплины «Экология»:

- ознакомление с понятием экологии как научной базы охраны окружающей среды;
- ознакомление с характером загрязнения (веществом и/или энергией) окружающей среды в процессе хозяйственной деятельности;
- изучение нормативно-правовых основ охраны окружающей среды;
- ознакомление с системами мероприятий, обеспечивающих минимум загрязнения и повреждения окружающей среды, овладение принципами восстановления нарушенных природных систем в результате хозяйственной деятельности;
- прогнозирование, оценка возможных отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья населения пожаров, аварий и природных катастроф, применения огнетушащих веществ, пожарной техники;
- изучение влияния токсичных продуктов горения горючих материалов и веществ, огнетушащих составов на человека, флору и фауну;
- анализ экономических проблем обеспечения экологической, пожарной и техногенной безопасности;
- совершенствование деятельности Государственной противопожарной службы МЧС России для уменьшения вреда окружающей среде при пожарах и авариях, обеспечения экологической безопасности человека.

Дисциплина располагается в блоке Б1 – Дисциплины-модули (Базовая часть), модуль М.1.17 – Основы профессиональной деятельности, направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, образовательная программа Пожарная безопасность.

1.2. Язык реализации программы – русский язык.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- ОПК-3 - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ПК-29 - знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;
- ПК-50 - знание основ независимой оценки рисков в области пожарной безопасности;
- ПК-61 - способностью информировать общественность по вопросам организации и осуществления ГПН.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- о взаимодействии организмов и среды обитания, сообществе организмов, экосистемах;
- об эволюции биосферы;
- о глобальных экологических проблемах современного мира;
- об основных направлениях деятельности Государственной противопожарной службы по защите окружающей среды;
- о функциях, методах работы, взаимодействии Государственных органов по контролю состояния окружающей среды;
- об основных направлениях экологических исследований в области пожарной и экологической безопасности;
- о методах утилизации огнетушащих веществ, горючесмазочных материалов и т.д.;
- основы учения о биосфере;
- основные положения экологии как научной базы охраны окружающей среды;
- характер загрязнения и повреждения окружающей среды в результате хозяйственной штатной деятельности, природных катастроф, пожаров и аварий, использования пожарной техники и огнетушащих веществ, составов;
- нормативно-правовые основы и методы охраны окружающей среды, здоровья пожарных, спасателей, населения в штатных и нештатных ситуациях;
- оценивать эколого-экономический ущерб от загрязнения окружающей среды при пожарах и авариях;

Уметь:

- правильно оценивать экологические ситуации, определять их причины, степень опасности и возможное их развитие и влияние на среду обитания, а также принимать меры по ее защите с использованием новейших достижений науки и техники, современных законодательных актов по охране окружающей среды и природопользованию.

Владеть:

- навыком поиска, обработки и анализа информации для выполнения своих функциональных обязанностей с учетом требований экологической безопасности.

1.4. Объем дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	2 семестр
1.	Аудиторные занятия	68	68	68
2.	Лекции	51	51	51
3.	Практические занятия	17	17	17
4.	Лабораторные работы	0	0	0
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	94	10,20	94
6	Проект по модулю	0	0	0
7.	Промежуточная аттестация	18	2,33	Э, 18
8.	Общий объем по учебному плану, час.	180	80,53	180
9.	Общий объем по учебному плану, з.е.	5		5

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
Р1	Введение. Биосфера и человек	<p>Взаимосвязь экологии с другими биологическими науками. Структура макроэкологии. Методы экологии. Главные задачи экологии. Понятие о биосфере и экосфере. Биохимические функции биосферы. Строение биосферы. Среда и пределы жизни биосферы. Возникновения и эволюция биосферы и роль в ней человека. Круговорот веществ в биосфере. Экологические факторы в биосфере. Структура экосистемы и ее основные характеристики. Взаимоотношения организма и среды. Основные принципы функционирования экосистемы. Экология популяции. Экология и здоровья человека. Изменение в биосфере и их влияние на человеческое общество. Экологическая обстановка в Свердловской области и состояния здоровья ее жителей.</p>
Р2	Глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы	<p>Общие характеристика экологических проблем в Море и в России. Современный экологический кризис. Основные элементы экологического кризиса. Особенности современного экологического кризиса. Экологическая катастрофа. Причины кризисного состояния окружающей среды. Общие задачи современной экологии. Пути решения экологических проблем. Формирования нового эколого-правового мировоззрения, современного экологического законодательства. Оценка качества окружающей природной среды. Меры экономического стимулирования рационального природопользования и охраны окружающей среды.</p>
Р3	Основы экономики природопользования	<p>Природные ресурсы как объекты окружающей среды. Эколого-экономическая оптимизация природопользования. Понятие и роль экономического механизма обеспечения природопользования и охраны окружающей среды. Необходимость структурных изменений в экономике. Актуальные проблемы организации управления природопользованием в России.</p>
Р4	Экозащитная техника и технология	<p>Оборудование для улавливания веществ в газовом состоянии и твердых примесей в природной среде. Направления экологизации промышленного производства. Технологические подходы и методы минимизации воздействия производств на окружающую среду. Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии.</p>

P5	Основы экологического права, профессиональная ответственность	Принципы права окружающей среды и природопользования. Эколога-правовой статус человека. Правовые основы управления природопользованием и охранной природной среды. Правовые основы экологического контроля. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
P6	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Новые тенденции в решении экологических и экономических проблем, принимаемые Мировым Сообществом. Международное право окружающей среды. Факторы развития. Изменения климата, сокращение озонового слоя. Кислотные дожди, биологическое разнообразие, рост населения, ресурсный кризис. Международные экологические организации.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Лабораторные работы

Не предусмотрено

1.2. Практические занятия

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P2	1	Прогнозирование масштабов заражения аварийно-химических опасными веществами	2
P2	2	Определение демографической емкости территории	2
P2	3	Расчет токсических выбросов и плата за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации автомобильного транспорта	2
P3	4	Расчет частоты электромагнитного поля, используемых в производственных условиях. Защита от воздействия ЭМП.	3
P3	5	Расчет электромагнитного поля радиолокационной станции и защиты от его воздействия	4
P3	6	Определение класса опасности токсических отходов производства и потребления	4
Всего:			17

1.3. Примерная тематика самостоятельной работы

1.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

Не предусмотрено

1.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

1.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

1. История становления науки «Экология».
2. Современные экологические проблемы и пути их решения.
3. Перспективы перехода России на модель устойчивого развития.
4. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
5. Экологические факторы и их действие.
6. Экосистемы: структура и динамика.
7. Круговорот веществ в биосфере.
8. Законы экологии.
9. Моделирование в экологии.
10. Демографические проблемы планеты Земля.
11. Проблемы урбанизации.
12. Проблема пищевых продуктов.
13. Виды природных ресурсов и основы их рационального использования.

14. Экологические последствия лесных пожаров.
15. Минеральные удобрения: польза и вред.
16. Вторичное засоление: причины и решение проблемы.
17. Загрязнение атмосферы.
18. Методы очистки промышленных выбросов от пыли и газов.
19. Мониторинг окружающей среды.
20. Озоновые дыры. Пути решения проблемы.
21. Кислотные дожди.
22. Киотский протокол.
23. Парниковый эффект.
24. Смог: причины и последствия.
25. Экология Космоса.
26. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.
27. Транспорт и окружающая среда. Методы защиты атмосферного воздуха от отработанных газов автомобилей.
28. Загрязнение гидросферы.
29. Методы очистки сточных вод.
30. Уменьшение загрязнения литосферы твердыми отходами.
31. Малоотходные технологии.
32. Биотехнологические процессы: очистка сточных вод, утилизация твердых бытовых отходов, восстановление загрязненных почв.
33. Атомная энергетика и окружающая среда.
34. Гидроэнергетика и окружающая среда.
35. Теплоэнергетика и окружающая среда.
36. Энергия – поиск подходов, приемлемых для окружающей среды и развития.
37. Нетрадиционные методы производства энергии.
38. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
39. Экологические последствия аварий на химических производствах.
40. Ядерно-топливный цикл. Воздействие на окружающую среду.
41. Влияние деятельности Сибирского химического комбината на окружающую среду и здоровье населения.
42. Последствия испытаний ядерного оружия и ядерной войны для окружающей среды.
43. Захоронение радиоактивных отходов.
44. Законодательное управление природоохранной деятельностью.
45. Государственная экологическая экспертиза. Экологический контроль.
46. Международное сотрудничество в области защиты окружающей среды.
47. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды.
48. Эффективность затрат на охрану природы.

4.3.4 Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Не предусмотрено

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

1. Экологические факторы и их действие на организмы.
2. Моделирование численности популяции.
3. Саморегуляция в экосистемах.
4. Моделирование изменения численности человека.
5. Расчет выбросов в атмосферу.
6. Расчет сбросов в гидросферу.
7. Расчет класса опасности отходов.
8. Расчет платы за загрязнение.

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

Международное сотрудничество в области обеспечения техносферной безопасности с учетом экологических факторов.

2. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
P1				*								
P2			*	*	*							
P3			*	*	*							
P4				*								
P5				*								
P6				*	*							

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

1. Горелов А. А. Экология: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям / А. А. Горелов .— 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2007.— 400 с. 55 экз.

2. Коробкин В. И. Экология : учебник для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский .— 13-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2008 .— 608 с. 22 экз.

3. Стадницкий Г. В.. Экология: учебник для студентов химико-технологических и технических специальностей вузов / Г. В. Стадницкий .— 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Химиздат, 2015 .— 296 с. 33 экз.

9.1.2. Дополнительная литература

1. Башкин В. Н. Экологические риски. Расчет, управление, страхование : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Экология", "Природопользование", "Геология" / В. Н. Башкин .— М.: Высшая школа, 2007 .— 360 с. 8 экз.

2. Романов И. Т. Введение в экологию : учебное пособие / И. Т. Романов, В. С. Цепелев ; науч. ред. А. А. Волкова ; Урал. гос. техн. ун-т - УПИ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина .— 2-е изд., испр. и доп. — Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2008 .— 108 с. 90 экз.

9.2. Методические разработки

не используются

9.3. Программное обеспечение

Операционная система Windows, MS Word 97 и выше, IE 5.0 и выше.

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Государственная публичная научно-техническая библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>, свободный.

2. Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либне». Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>, свободный.

3. Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный.

4. Библиотека нормативно-технической литературы. Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный.

5. Электронная библиотека нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>, свободный.

6. Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>, свободный.

7. Электронный каталог Зональной научной библиотеки УрФУ. Режим доступа <http://opac.urfu.ru/>, свободный.

8. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.com/>

9. CONSENSUS: корпоративная сеть библиотек Урала. Режим доступа: <http://consensus.urfu.ru>.

10. Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

9.5. Электронные образовательные ресурсы

1. База и Генератор Образовательных Ресурсов. Режим доступа: <http://bigor.bmstu.ru>, свободный.

2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>.

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://eor.edu.ru/>
4. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. Режим доступа: <http://study.urfu.ru/>.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лекционные аудитории В-805, В-806, Р-211, К-716: ПК, проектор.

Аудитории для проведения практических занятий К-723, К-725: ПК- 15 шт., маркерная белая доска, подключение к интернету.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ..., в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –...

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Реферат № 1	2 семестр, 3 неделя	20
Контрольная работа № 1	2 семестр, 6 неделя	20
Коллоквиум	2 семестр, 16 неделя	20
Посещение лекций	2 семестр, 17 неделя	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Реферат №2	2 семестр, 10 неделя	60
Контрольная работа № 2	2 семестр, 12 неделя	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 0		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрена		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр 2	1

*В случае проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена, зачета) методом тестирования используются официально утвержденные ресурсы: АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ, имеющие статус ЭОР УрФУ; ФЭПО (www.fepo.pf); Интернет-тренажеры (www.i-exam.ru).

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fero.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации.	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий).
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной	Студент имеет выраженную	Студент имеет развитую мотивацию

	деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу.	мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.
--	---	--	--

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Не предусмотрено

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий

не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий

не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы

не предусмотрено

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

не предусмотрено

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

1. Учение В.И.Вернадского о биосфере.
2. Антропогенное загрязнение почв.
3. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв, защита от загрязнения тяжелыми металлами.
4. Экологические и санитарно-гигиенические последствия эвтрофирования вод.
5. Влияние отходов объектов энергетики на окружающую природную среду.
6. Мониторинг окружающей природной среды. Научные, методические и организационные основы его проведения.
7. Критерии оценки загрязнения водных объектов деградации водных экосистем.
8. Проблема физического загрязнения окружающей среды.
9. Очистка сточных вод энергетических предприятий.
10. Состав и методы снижения выбросов в атмосферу от энергетических объектов.
11. Механическая очистка сточных вод.
12. Химические методы очистки сточных вод.
13. Физико-химические методы очистки сточных вод.
14. Биологические методы очистки сточных вод.
15. Связь экологических проблем биосферы с ростом энергопотребления.
16. Атомная энергетика и ее воздействие на биосферу.
17. Нетрадиционные источники энергии: использование энергии солнца, ветра, океана.

18. Санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды.
19. Трансграничный перенос загрязнений.
20. Техногенные аварии и их последствия.
21. Развитие водородной энергетики.
22. Энергосберегающие технологии.
23. Экологические аспекты использования традиционных энергоносителей.
24. Влияние объектов энергетики на окружающую среду.
25. Использование новых типов энергетических источников.
26. Парниковый эффект.
27. Смог. Типы смогов.
28. Озоновая дыра.
29. Кислотные дожди.
30. Экологический паспорт предприятия.
31. Экологическое нормирование.
32. Авария на Чернобыльской АЭС и ее экологические последствия.
33. Противоэрозионные мероприятия и повышение плодородия почв.
34. Плата за пользование природными ресурсами и платежи за загрязнение окружающей среды.
35. Техногенные аварии и их экологические последствия.
36. Проблема утилизации и обезвреживания особо токсичных и радиоактивных отходов.
37. Основные принципы создания безотходных производств.
38. Отходы теплоэнергетических предприятий. Основные направления утилизации отходов.
39. Контроль и надзор за состоянием, использованием, охраной и защитой лесного фонда и воспроизводством лесов с учетом хозяйственной деятельности.
40. Крупномасштабные стационарные выбросы и специфика их воздействия на человека и окружающую среду.
41. Радиационное излучение и загрязнение биосферы на примере ядерной энергетики
42. Электромагнитное загрязнение биосферы.
43. Характерные выбросы в атмосферу основных предприятий теплоэнергетики.
44. Экологическая этика и экологический гуманизм.
45. Экологические последствия загрязнения малых рек.
46. Эрозия почв и ее экологические последствия.
47. Загрязнение почв пестицидами и агрохимикатами.
48. Загрязнение гидросферы тяжелыми металлами.
49. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
50. Система экологического права. Природоресурсное и природоохранное законодательство.
51. Нормирование в области охраны окружающей среды.
52. Управление охраной и использованием животного мира.

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации
не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля
не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры
не используются

8.3.9. Примерные задания в составе рефератов

Студент выполняет и защищает реферат по дисциплине. Тема реферата уточняется при выдаче задания.

Работа предполагает выполнение следующих заданий:

1. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.
2. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.
3. В основной части работы излагаются результаты конкретно-тематического анализа материалов, привлеченных автором реферата.
4. В заключении дается краткое обобщение всего изложенного в работе материала и обоснование выводов.

8.3.10. Примерные задания для коллоквиума

Рассмотреть основные вопросы по заданной теме:

1. Перечислить международные организации по охране ОС
2. Международные соглашения, договоры, конвенции в области ОС;
3. Перечислить международные принципы охраны ОС;
4. Перечислить международные акты в области охраны труда;
5. Основные положения ключевых международных актов в сфере труда

8.3.11. Примерные задания для контрольных работ

1. Рассмотреть основные экологические, абиотические, биотические факторы, их влияние на организмы.

2. Исследование динамики численности популяций растений. Построение логистической кривой зависимости численности популяций от времени. Определение величин n_0 , $K-d/b_1$, b_1 .

3. Определить концентрации загрязнения атмосферного воздуха окисью углерода, оксидами азота и углеводородами в солнечную и дождливую погоду в расчетном поперечнике на расстояниях от кромки автомобильной дороги, указанных в таблице, и выбрать защитные мероприятия по снижению концентрации ЗВ в зоне жилой застройки, удаленной на расстояние l , м, от дороги, до допустимого уровня, если скорость господствующего ветра составляет 3 м/с. Сведения о фоновых концентрациях отсутствуют.

Исходные данные для расчета приведены в таблице а именно: интенсивность движения составила N_a , авт./ч; шифры типов автомобилей (1...6) соответствуют принятым в таблице; средняя скорость потока движения V , град.фкм/ч; угол направления ветра к оси трассы

Таблица. Исходные данные к заданию.

Вариант	№	Распределение автомобилей по типам, %						v	φ	e
		1	2	3	4	5	6			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1000	40	5	25	20	5	5	20	20	50
2	2000	35	5	30	20	5	5	25	30	60
3	3000	45	10	15	15	5	10	30	35	80
4	4000	30	15	15	20	10	10	35	40	100
5	500	40	10	15	20	5	10	40	45	50
6	600	20	20	20	20	10	10	45	25	60
7	700	50	5	25	15	0	5	50	50	70
8	800	40	10	10	25	5	10	55	55	80
9	900	45	10	15	20	5	5	60	60	60
10	1000	25	25	25	20	0	5	60	65	50
11	1100	40	20	25	5	5	5	55	70	60
12	1200	40	5	25	20	5	5	50	75	70
13	1300	35	5	30	20	5	5	45	80	80
14	1400	45	10	15	15	5	10	40	85	60
15	1500	30	15	15	20	10	10	35	20	100
16	1000	40	10	15	20	5	10	30	25	80
17	200	20	20	20	20	10	10	70	80	40
18	300	50	5	25	10	5	5	80	75	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19	400	40	10	10	25	5	10	60	70	50
20	500	45	10	15	20	5	10	55	65	40
21	600	25	25	20	20	5	5	45	60	50
22	700	40	5	25	20	5	5	50	55	60
23	800	35	5	30	20	5	5	40	50	70
24	900	45	15	10	15	5	10	30	45	80
25	100	20	20	20	20	10	10	30	90	40