

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление техносферной безопасностью»

Цель преподавания дисциплины.

Приобретение студентами знаний об основах системы управления безопасностью в техносфере на предприятиях.

Задачи изучения дисциплины:

- получение представлений об основах теории управления различными процессами, т.ч. в техносфере;
- освоение методов организации управления безопасностью деятельности на производстве;
- овладение принципов и функций управления техносферной безопасностью, а также спецификой планирования работ в системе управления;
- изучение информационных потоков и связей между объектами и субъектами управления;
- овладение основами реализации и контроля управленческих решений по обеспечению техносферной безопасностью.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью ориентироваться в основных нормативно- правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11).

Разделы дисциплины:

- основы управления техносферной безопасностью;
- управление охраной труда в организации;
- управление экологической безопасностью в организации;
- управление промышленной безопасностью в организации;
- управление пожарной безопасностью в организации;
- управление ГОЧС в организации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Механико-технологического

(наименование ф-та полностью)

И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление техносферной безопасностью

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 20.03.01

(цифр согласно ФГОС)

Техносферная безопасность

и наименование направления подготовки(специальности)

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)


Курск – 2016

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного Ученым советом университета протокол №11 «27» июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» августа 2016 г., протокол № 1.

наименование кафедры, дата, и номер протокола


Зав. кафедрой



В.В. Юшин

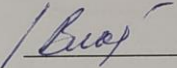
Разработчик программы

к.т.н., доцент

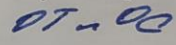

(ученая степень и ученое звание, ФИО)

В.В. Юшин

Директор научной библиотеки



В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 «27» 06 2016 г. на заседании кафедры 

№1 от 31.08.2018
(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой


 Юшин В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 «27» 06 2016 г. на заседании кафедры

ОТ и ОС №1 от 30.08.18

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

 Юшин В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № 5 «30» 01 2017 г. на заседании кафедры

ОТ и ОС от 28.08.19 №1

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

 Юшин В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «26» 08 2018г. на заседании кафедры ОТЧСС от 31.08.2018 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____
Юсупов В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «29» 03 2019г. на заседании кафедры ОТЧСС от 30.08.19 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____
Юсупов В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020г. на заседании кафедры ОТЧСС от 30.08.2022 №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____
Юсупов В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Основной целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знаний об основах системы управления безопасностью в техносфере на предприятиях.

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- получение представлений об основах теории управления различными процессами, т.ч. в техносфере;
- освоение методов организации управления безопасностью деятельности на производстве;
- овладение принципов и функций управления техносферной безопасностью, а также спецификой планирования работ в системе управления;
- изучение информационных потоков и связей между объектами и субъектами управления;
- овладение основами реализации и контроля управленческих решений по обеспечению техносферной безопасностью.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны **знать:**

- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;
- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;
- системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях;
- основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и ISO 45001

уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;
- организовывать работу по управлению техносферной безопасностью в коллективе;

- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- использовать организационно-управленческие навыки для обеспечения техносферной безопасности;
- принимать решения при управлении техносферной безопасностью.

владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;
- понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности;
- методами обеспечения безопасности среды обитания;
- методами управления техносферной безопасностью;
- навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- навыками организации работы по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, охране окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- навыками разработки локальных нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Управление техносферной безопасностью» представляет дисциплину с индексом Б1.Б.21 базовой части учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, изучаемую на 3 курсе в 6 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единицы (з.е.), 144 часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	72
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	71,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Основы управления техносферной безопасностью.	Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность. Управление и управление техносферной безопасностью. Структура системы обеспечения техносферной безопасности. Система управления. Принципы управления. Функция управления. Методы управления. Формы управления. Контур управления.
2	Управление охраной труда в организации	Система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда. OHSAS 18001-2007, ILO OSH-2001 - основные положения по системам управления охраной труда. Методы управления охраной труда. Контур управления охраной труда, объект управления. Органы управления охраной труда (субъект управления). Содержание деятельности специалиста в области охраны труда.
3	Управление экологической безопасностью в организации	Система экологического менеджмента. Серия международных стандартов систем экологического менеджмента. Интегрированная система менеджмента. Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Нормирование в области охраны окружающей среды. Нормативы допустимых выбросов и сбросов. Времен-

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
		но разрешенные выбросы. Нормативы образования отходов и лимитов на их размещение. Инвентаризация выбросов, сбросов, отходов производства и потребления. Документация в области охраны окружающей среды на предприятии в зависимости от категории объекта.
4	Управление промышленной безопасностью в организации	Отнесение объектов к классу по промышленной безопасности. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Регистрация объекта в государственном реестре опасных производственных объектов. Декларирование промышленной безопасности. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасного производственного объекта.
5	Управление пожарной безопасностью в организации	Организация работ по пожарной безопасности предприятия. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций. Инструкции о мерах пожарной безопасности. Обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения. Составление плана эвакуации при пожаре. Тренировка эвакуации людей при пожаре.
6	Управление ГОЧС в организации	Система управления ГОЧС. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС. Управление ГОЧС на предприятии.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1.	Основы управления техно-сферной безопасностью.	4			У-1, У-2, У-3	2 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
2.	Управление охраной труда в организации	4		1	У-1, У-3, У-8, МУ-1	4 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
3	Управление экологической безопасностью в организации	8		2,3, 4,5	У-1, У-2, У-4, МУ-2,3,4,5	8 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
4.	Управление промышленной безопасностью в организации	8		6	У-1, У-2, У-6, МУ-6	10 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
5.	Управление пожарной безопасностью в организации	4		7	У-1, У-3, У-7, МУ-7	12 Т, С	ОПК-3, ПК-9, ПК-11
6.	Управление ГОЧС в организации	8		8	У-1, У-2, У-8, МУ-8	16 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11

Т - тест, С – собеседование

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час
1	Профессиональный отбор в обеспечении безопасности труда	4
2	Идентификации и определение значительности экологических аспектов	4
3	Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	4
4	Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ котлоагрегатами малой мощности, работающими на природном газе	6
5	Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ литейных цехов машиностроительного предприятия	4
6	Идентификация опасных производственных объектов	4
7	Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций	6
8	Расчет уровня радиации и определение зоны радиационного заражения	4
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Основы управления техносферной безопасностью.	4 неделя	10
2	Управление охраной труда в организации	8 неделя	10
3	Управление экологической безопасностью в организации	10 неделя	15
4	Управление промышленной безопасностью в организации	14 неделя	14
5	Управление пожарной безопасностью в организации	16 неделя	15
6	Управление ГОЧС в организации	18 неделя	7,9
Итого			71,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно–наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно–методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- вопросов к зачету;

- методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301, реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках курса предусмотрены встречи с экспертами и специалистами в области охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности г. Курска. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 16,7 % аудиторных занятий согласно учебного плана (12 часов).

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	Идентификации и определение значительности экологических аспектов	Разбор конкретных ситуаций	4
2	Идентификация опасных производственных объектов		4
3	Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций		4
Итого:			12

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует гражданскому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы высокого профессионализма представителей производства, их ответственности за результаты и последствия деятельности для человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию культуры, экономики и производства;

- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.);

- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	Правоведение	Физиология человека, Экологическое право, Физиология труда,	Управление техносферной безопасностью, Надзор и контроль в сфере безопасности, Безопасность техно-

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
(ОПК-3)		Правовое обеспечение профессиональной деятельности	логических процессов и производств, Производственная санитария и гигиена труда, Законодательство в безопасности жизнедеятельности, Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности
способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8)	Управление техносферной безопасностью, Система управления охраной труда		Утилизация и переработка отходов производства и потребления, Педагогическая практика
готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	Психология безопасности труда	Управление техносферной безопасностью, Система управления охраной труда	Преддипломная практика
способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11)	Управление техносферной безопасностью		Безопасность технологических процессов и производства, Преддипломная практика

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ОПК-3/ завершающий	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема	Знать: - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности. Уметь:	Знать: - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - структуру нормативно-правовых актов в области техносферной	Знать: - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - структуру нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - основные направления в со-

	<p>ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности.</p>	<p>безопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;</p> <p>- осуществлять поиск необходимых для предприятия нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности</p> <p>- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов.</p>	<p>вершенствовании нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;</p> <p>- осуществлять поиск необходимых для предприятия нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;</p> <p>- разрабатывать локальные нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности на предприятии.</p> <p>Владеть:</p> <p>- понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности;</p> <p>- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;</p> <p>- навыками разработки локальных нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.</p>
ПК-8/ начальный, основной	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений,</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;</p> <p>- структуру систем управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды на предприятиях;</p> <p>Уметь:</p> <p>- идентифицировать основ-</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;</p> <p>- системы управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в на предприятиях.</p> <p>Уметь:</p> <p>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспе-</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;</p> <p>- системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях;</p> <p>- основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.</p> <p>Уметь:</p> <p>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их ре-</p>

	<p>навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>ные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью.</p>	<p>чения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;</p> <p>- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды на объектах экономики.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью;</p> <p>- навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности.</p>	<p>лизации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;</p> <p>- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды на объектах экономики;</p> <p>- принимать решения при управлении техносферной безопасностью.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью;</p> <p>- навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности;</p> <p>- навыками организации работы по охране труда, пожарной и безопасности и охране окружающей среды на объектах экономики.</p>
<p>ПК-9/основной</p>	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний,</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;</p> <p>- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять действующие нормативно-</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;</p> <p>- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;</p> <p>- системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях.</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;</p> <p>- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;</p> <p>- системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях;</p> <p>- основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO</p>

	<p>умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - методами управления техносферной безопасностью; 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - применять на практике организационные методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - методами управления техносферной безопасностью; - навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях. 	<p>14001 и OHSAS 18001</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - методами управления техносферной безопасностью; - навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях; - навыками разработки локальных нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности
ПК-11/ начальный, основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся зна-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по управлению техносферной безопасностью в коллективе; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обес- 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по управлению техно- 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях; - основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001

<p>ний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>печения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью.</p>	<p>сферной безопасности в коллективе;</p> <p>- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;</p> <p>- использовать организационно-управленческие навыки для обеспечения техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью;</p> <p>- навыками организации работы по охране труда, промышленной и пожарной и безопасности, охране окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.</p>	<p>Уметь:</p> <p>- организовывать работу по управлению техносферной безопасностью в коллективе;</p> <p>- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;</p> <p>- использовать организационно-управленческие навыки для обеспечения техносферной безопасности;</p> <p>- принимать решения при управлении техносферной безопасностью.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью;</p> <p>- навыками организации работы по охране труда, промышленной и пожарной и безопасности, ООС и безопасности в ЧС на объектах экономики;</p> <p>- навыками разработки локальных НПА в области техносферной безопасности.</p>
---	--	--	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
1	Основы управления техносферной безопасностью.	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС	БТЗ	1 - 15	Согласно табл. 7.2
2	Управление	ОПК-3, ПК-8,	Лекция,	БТЗ	16 - 25	Согласно

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
	охраной труда в организации	ПК-9, ПК-11	СРС, практическая работа	Задания и контрольные вопросы к п/р № 1	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-5	табл. 7.2
3	Управление экологической безопасностью в организации	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	26 - 40	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р 2,3,4,5	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы	
4	Управление промышленной безопасностью в организации	ОПК-3, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	41 - 55	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р № 6	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-8	
5	Управление пожарной безопасностью в организации	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	56-75	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р № 7	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-7	
6	Управление ГОЧС в организации	ОПК-3, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	76-90	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р № 8	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-6	

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости.

Вопросы в тестовой форме

Пример тестов по разделу (теме) 5. «Управление промышленной безопасностью»

1. К категории опасных производственных объектов не относятся объекты, на которых:

- 1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются в определенных количествах опасные вещества;
- 2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением менее 0,07 мегапаскаля;
- 3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы;
- 4) получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов;
- 5) ведутся горные работы.

2. Лицензированию подлежит эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов:

1) I класса опасности; 2) I и II классов опасности; 3) II и III классов опасности; 4) I, II и III классов опасности; 5) всех классов опасности.

3. Разработки деклараций промышленной безопасности обязательна для опасных производственных объектов:

1) I класса опасности; 2) I и II классов опасности; 3) II и III классов опасности; 4) I, II и III классов опасности; 5) всех классов опасности.

4. Декларация промышленной безопасности утверждается:

1) руководителем организации, разрабатывающей проектную документацию на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта; 2) руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект; 3) руководителем территориального органа Ростехнадзора; 4) начальником главного управления МЧС по субъекту Федерации; 5) руководителем территориального органа Роспотребнадзора.

5. Срок проведения экспертизы промышленной безопасности не должен превышать _____ месяцев

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде *бланкового или компьютерного* тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Выберите один правильный ответ

Экологический аспект это:

1) элемент деятельности организации, или ее продукции (услуг), который может взаимодействовать с ОС; 2) результат деятельности организации, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду; 3) показатель ПДВ, ПДС, ПДУ.

Задание в открытой форме:

Вставьте цифру

Объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду, относятся к объектам _____ категории

Задание на установление правильной последовательности:

Укажите последовательность проведения инструктажей и стажировки по охране труда

а) первичный инструктаж; б) вводный инструктаж; в) повторный инструктаж; г) стажировка

Задание на установление соответствия:

<i>Экологический менеджмент</i>	<i>ISO 45000</i>
<i>Управление охраной здоровья и безопасностью персонала</i>	<i>ISO 9000</i>
<i>Менеджмент качества</i>	<i>ISO 14000</i>

Компетентностно-ориентированная задача:

Разработать программу обучения пожарно-техническому минимуму электрогазосварщика, работающего на сельскохозяйственном предприятии (хлебоприемном пункте).

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие №1. Профессиональный отбор в обеспечении безопасности труда	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №2. Идентификация и определение значительности экологических аспектов	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3. Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №4. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ котлоагрегатами малой мощности, работающими на природном газе	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №5. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ литейных цехов машиностроительного предприятия	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №6. Идентификация опасных производственных объектов	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №7. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №8. Расчет уровня радиации и определение зоны радиационного заражения	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Тестовый контроль №1 «Основные понятия и принципы управления. Управление охраной труда.»	0	доля правильных ответов 25%	4	доля правильных ответов 100%
Тестовый контроль №2 «Управление экологической безопасностью.»	0	доля правильных ответов 25%	4	доля правильных ответов 100%
Тестовый контроль №3 «Управление промышленной безопасностью.»	0	доля правильных ответов 25%	4	доля правильных ответов 100%
Тестовый контроль №4 «Управление пожарной безопасностью. Управление ГОЧС.»	0	доля правильных ответов 25%	4	доля правильных ответов 100%
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ - 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / А. А. Солдатов, Н. П. Кириллов, М. Ю. Мартынова, В. М. Зубкова, Ю. В. Прус. - Москва : Российский государственный социальный университет, 2019. - 556 с. Режим доступа - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574155>.

2. Информационные технологии в управлении техносферной безопасностью [Текст] : учебное пособие / В. М. Попов, В. В. Юшин, И. О. Кирильчук [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 107 с.

3. Информационные технологии в управлении техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки 280700 "Техносферная безопасность", 022000 "Экология и природопользование"] / В. М. Попов [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (51 049 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 107 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. - Москва : Юрайт, 2019. - 343 с. - Книга доступна в электронной библиотечной системе [biblioclub.ru](#)

5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Овчарова, Л. С. Хорошилова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 164 с. Режим доступа - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232393>.

6. Храмцов, Борис Александрович. Промышленная безопасность опасных производственных объектов [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Техносферная безопасность" / Б. А. Храмцов, А. П. Гаевой, И. В. Дивиченко. - Старый Оскол : ТНТ, 2015. - 276 с.

7. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : справочник / ред. С. В. Со-

бурь. - 5-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2013. - 240 с. Режим доступа - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600>.

8. Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда на предприятиях АПК: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по программе бакалавриата : учебное пособие / П. Н. Таталев, Р. В. Шкрабак, В. С. Шкрабак. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. - 191 с. Режим доступа - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576301>.

8.3 Перечень методических указаний

1. Профессиональный отбор в обеспечении безопасности труда : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. А. Преликова, В. В. Юшин. - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 20 с.

2 Идентификации и определение значительности экологических аспектов: [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин, А.В. Иорданова. – Курск, 2021. – 13 с.

3. Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий по дисциплинам «Экологическая безопасность», «Управление техносферной безопасностью», «Управление охраной окружающей среды на объекте экономики» для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Юшин [и др.]. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 20 с.

4. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ котлоагрегатами малой мощности, работающими на природном газе : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практического занятия для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Юшин, А. В. Иорданова. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 12 с.

5 Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ литейных цехов машиностроительного предприятия : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практического занятия для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Юшин, А. В. Иорданова. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 15 с.

6. Идентификация опасных производственных объектов : [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин Курск, 2021. - 15 с.

7. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций: [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин, Е.А. Преликова Курск, 2021. - 15 с.

8. Расчет уровня радиации и определение зоны радиационного заражения : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Е. А. Преликова. - - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 18 с.

9. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Управление техносферной безопасностью»: методические указания студентам, обучающимся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин. Курск, 2021. - 25 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно–технические журналы

1. Безопасность в техносфере.
2. Безопасность жизнедеятельности.
3. Безопасность труда в промышленности
4. Справочник специалиста по охране труда.
5. Пожарная безопасность.
6. Экология и промышленность России.
7. Экология производства.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru>.

2. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>.

Официальные сайты государственных служб и организаций:

3. Министерство труда и социального развития РФ. Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru>.

4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ: <http://www.gosnadzor.ru>.

5. Государственная инспекция труда в Курской области: <http://git46.rostrud.ru>.

6. Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области - <http://www.ekonadzor-kursk.ru/>.

7. Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - <https://www.mchs.gov.ru/>.

Специализированные сайты по охране труда:

8. Санкт-Петербургский НИИ охраны труда: <http://www.niiot.ru>.

9. Охрана труда. Информационный сайт в области охраны труда и промышленной безопасности. <http://www.ohranatruda.ru>.

10. Центр охраны и условий труда «ОЛС – комплект» <http://www.ols-komplekt.ru>

Справочно-правовые системы

11. Справочно-правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>.

12. Система ГАРАНТ: <http://www.garant.ru>.

13. Информационно-правовой консорциум "Кодекс": <http://www.kodeks>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Управление техносферной безопасностью» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим и лабораторным работам, курсовому проекту.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Системы защиты воздушной среды»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консульта-

цией к преподавателю по вопросам дисциплины «Управление техносферной безопасностью» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Управление техносферной безопасностью» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система Windows;
2. Microsoft Office 2016 (Libre office);
3. Антивирус Касперского

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD – T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+.
2. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

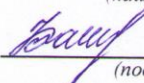
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Механико-технологического

(наименование ф-та полностью)

 И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление техносферной безопасностью

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 20.03.01

(шифр согласно ФГОС)

Техносферная безопасность

и наименование направления подготовки (специальности)

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

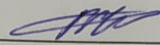
Курс – 2016

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного Ученым советом университета протокол №11 «27» июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» августа 2016 г., протокол № 1.

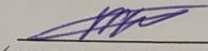
наименование кафедры, дата, и номер протокола

Зав. кафедрой



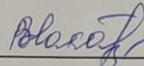
В.В. Юшин

Разработчик программы
к.т.н., доцент


(ученая степень и ученое звание, ФИО)

В.В. Юшин

Директор научной библиотеки



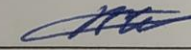
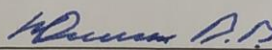
В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 «27» 08 2016 г. на заседании кафедры ОТ и ОС

кафедры № 1 от 21.08.14

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 «22» 06 2016 г. на заседании кафедры

ОТ и ОС № 1 от 30.08.14

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

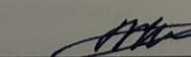
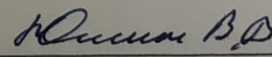
 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 «24» 06 2016 г. на заседании кафедры

ОТ и ОС от 28.08.14 № 1

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Основной целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знаний об основах системы управления безопасностью в техносфере на предприятиях.

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- получение представлений об основах теории управления различными процессами, т.ч. в техносфере;
- освоение методов организации управления безопасностью деятельности на производстве;
- овладение принципов и функций управления техносферной безопасностью, а также спецификой планирования работ в системе управления;
- изучение информационных потоков и связей между объектами и субъектами управления;
- овладение основами реализации и контроля управленческих решений по обеспечению техносферной безопасностью.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны **знать:**

- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;
- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;
- системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях;
- основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и ISO 45001

уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности;
- организовывать работу по управлению техносферной безопасностью в коллективе;

- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- использовать организационно-управленческие навыки для обеспечения техносферной безопасности;
- принимать решения при управлении техносферной безопасностью.

владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;
- понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности;
- методами обеспечения безопасности среды обитания;
- методами управления техносферной безопасностью;
- навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- навыками организации работы по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, охране окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- навыками разработки локальных нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Управление техносферной безопасностью» представляет дисциплину с индексом Б1.Б.21 базовой части учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, изучаемую на 4 курсе в 7 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единицы (з.е.), 144 часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	10
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	129,9
Контроль (подготовка к экзамену)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Основы управления техносферной безопасностью.	Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность. Управление и управление техносферной безопасностью. Структура системы обеспечения техносферной безопасности. Система управления. Принципы управления. Функция управления. Методы управления. Формы управления. Контур управления.
2	Управление охраной труда в организации	Система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда. OHSAS 18001-2007, ILO OSH-2001 - основные положения по системам управления охраной труда. Методы управления охраной труда. Контур управления охраной труда, объект управления. Органы управления охраной труда (субъект управления). Содержание деятельности специалиста в области охраны труда.
3	Управление экологической безопасностью в организации	Система экологического менеджмента. Серия международных стандартов систем экологического менеджмента. Интегрированная система менеджмента. Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Нормирование в области охраны окружающей среды. Нормативы допустимых выбросов и сбросов. Времен-

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
		но разрешенные выбросы. Нормативы образования отходов и лимитов на их размещение. Инвентаризация выбросов, сбросов, отходов производства и потребления. Документация в области охраны окружающей среды на предприятии в зависимости от категории объекта.
4	Управление промышленной безопасностью в организации	Отнесение объектов к классу по промышленной безопасности. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Регистрация объекта в государственном реестре опасных производственных объектов. Декларирование промышленной безопасности. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасного производственного объекта.
5	Управление пожарной безопасностью в организации	Организация работ по пожарной безопасности предприятия. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций. Инструкции о мерах пожарной безопасности. Обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения. Составление плана эвакуации при пожаре. Тренировка эвакуации людей при пожаре.
6	Управление ГОЧС в организации	Система управления ГОЧС. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС. Управление ГОЧС на предприятии.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1.	Основы управления техно-сферной безопасностью.	0,5			У-1, У-2, У-3	2 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
2.	Управление охраной труда в организации	0,5		1	У-1, У-3, У-8, МУ-1	4 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
3	Управление экологической безопасностью в организации	1		2,3, 4,5	У-1, У-2, У-4, МУ-2,3,4,5	8 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
4.	Управление промышленной безопасностью в организации	0,5		6	У-1, У-2, У-6, МУ-6	10 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11
5.	Управление пожарной безопасностью в организации	1		7	У-1, У-3, У-7, МУ-7	12 Т, С	ОПК-3, ПК-9, ПК-11
6.	Управление ГОЧС в организации	0,5		8	У-1, У-2, У-8, МУ-8	16 Т, С	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11

Т - тест, С – собеседование

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час
1	Профессиональный отбор в обеспечении безопасности труда	0,5
2	Идентификации и определение значительности экологических аспектов	0,5
3	Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	0,5
4	Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ котлоагрегатами малой мощности, работающими на природном газе	1
5	Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ литейных цехов машиностроительного предприятия	1
6	Идентификация опасных производственных объектов	0,5
7	Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций	1
8	Расчет уровня радиации и определение зоны радиационного заражения	1
Итого		6

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Основы управления техносферной безопасностью.	4 неделя	10
2	Управление охраной труда в организации	8 неделя	20
3	Управление экологической безопасностью в организации	10 неделя	30
4	Управление промышленной безопасностью в организации	14 неделя	24
5	Управление пожарной безопасностью в организации	16 неделя	26
6	Управление ГОЧС в организации	18 неделя	19,9
Итого			129,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно–наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно–методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- вопросов к зачету;

- методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301, реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках курса предусмотрены встречи с экспертами и специалистами в области охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности г. Курска. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 20 % аудиторных занятий согласно учебного плана (2 часа).

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	Идентификации и определение значительности экологических аспектов	Разбор конкретных ситуаций	1
2	Идентификация опасных производственных объектов		1
Итого:			2

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует гражданскому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы высокого профессионализма представителей производства, их ответственности за результаты и последствия деятельности для человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию культуры, экономики и производства;

- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.);

- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3)	Правоведение	Физиология человека, Экологическое право, Физиология труда, Правовое обеспе-	Управление техносферной безопасностью, Надзор и контроль в сфере безопасности, Безопасность технологических процессов и

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
		чение профессиональной деятельности	производство, Производственная санитария и гигиена труда, Законодательство в безопасности жизнедеятельности, Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности
способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8)	Управление техносферной безопасностью, Система управления охраной труда		Утилизация и переработка отходов производства и потребления, Педагогическая практика
готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	Психология безопасности труда	Управление техносферной безопасностью, Система управления охраной труда	Преддипломная практика
способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11)	Управление техносферной безопасностью		Безопасность технологических процессов и производства, Преддипломная практика

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
ОПК-3/ завершающий	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, уста-	Знать: - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности. Уметь: - применять	Знать: - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - структуру нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.	Знать: - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - структуру нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - основные направления в совершенствовании нормативно-

	<p>новленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знания, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - осуществлять поиск необходимых для предприятия нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности - законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов. 	<p>правовых актов в области техносферной безопасности.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - осуществлять поиск необходимых для предприятия нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - разрабатывать локальные нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности на предприятии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; - навыками разработки локальных нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.
ПК-8/начальный, основной	<p>1.Доля освоенных обучающимся знания, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знания, умений, навыков</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - структуру систем управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды на предприятиях; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - системы управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в на предприятиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных усло- 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях; - основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы за-

	<p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обеспечения безопасности среды обитания; - методами управления техносферной безопасностью. 	<p>вией жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды на объектах экономики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обеспечения безопасности среды обитания; - методами управления техносферной безопасностью; - навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности. 	<p>щиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, пожарной безопасностью, охраной окружающей среды на объектах экономики; - принимать решения при управлении техносферной безопасностью. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обеспечения безопасности среды обитания; - методами управления техносферной безопасностью; - навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности; - навыками организации работы по охране труда, пожарной и безопасности и охране окружающей среды на объектах экономики.
ПК-9/основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях. <p>Уметь:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях; - основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001

	<p>навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>для организации работы по обеспечению техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - методами управления техносферной безопасностью; 	<ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - применять на практике организационные методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - методами управления техносферной безопасностью; - навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять действующие нормативно-правовые акты для организации работы по обеспечению техносферной безопасности; - применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; - методами управления техносферной безопасностью; - навыками оформления различных видов документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях; - навыками разработки локальных нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности
<p>ПК-11/ начальный, основной</p>	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаниями, умениями, навыками от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаниями, умениями,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по управлению техносферной безопасностью в коллективе; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обеспечения безопас- 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по управлению техносферной безопасностью в 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них; - системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на предприятиях; - основы внедрения интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 <p>Уметь:</p>

<p>ний, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>ности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью.</p>	<p>коллективе;</p> <p>- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;</p> <p>- использовать организационно-управленческие навыки для обеспечения техносферной безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью;</p> <p>- навыками организации работы по охране труда, промышленной и пожарной и безопасности, охране окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.</p>	<p>- организовывать работу по управлению техносферной безопасности в коллективе;</p> <p>- применять на практике организационные и экономические методы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды и безопасностью в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;</p> <p>- использовать организационно-управленческие навыки для обеспечения техносферной безопасности;</p> <p>- принимать решения при управлении техносферной безопасностью.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами обеспечения безопасности среды обитания;</p> <p>- методами управления техносферной безопасностью;</p> <p>- навыками организации работы по охране труда, промышленной и пожарной и безопасности, ООС и безопасности в ЧС на объектах экономики;</p> <p>- навыками разработки локальных НПА в области техносферной безопасности.</p>
---	---	---	---

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
1	Основы управления техносферной безопасностью.	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС	БТЗ	1 - 15	Согласно табл. 7.2
2	Управление	ОПК-3, ПК-8,	Лекция,	БТЗ	16 - 25	Согласно

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				Наименование	№№ заданий	
	охраной труда в организации	ПК-9, ПК-11	СРС, практическая работа	Задания и контрольные вопросы к п/р № 1	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-5	табл. 7.2
3	Управление экологической безопасностью в организации	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	26 - 40	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р 2,3,4,5	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы	
4	Управление промышленной безопасностью в организации	ОПК-3, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	41 - 55	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р № 6	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-8	
5	Управление пожарной безопасностью в организации	ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	56-75	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р № 7	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-7	
6	Управление ГОЧС в организации	ОПК-3, ПК-9, ПК-11	Лекция, СРС, практическая работа	БТЗ	76-90	Согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к п/р № 8	Задача согласно варианта, ответы на контр. вопросы 1-6	

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости.

Вопросы в тестовой форме

Пример тестов по разделу (теме) 5. «Управление промышленной безопасностью»

1. К категории опасных производственных объектов не относятся объекты, на которых:

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются в определенных количествах опасные вещества; 2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением менее 0,07 мегапаскаля; 3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы; 4) получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов; 5) ведутся горные работы.

2. Лицензированию подлежит эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов:

1) I класса опасности; 2) I и II классов опасности; 3) II и III классов опасности; 4) I, II и III классов опасности; 5) всех классов опасности.

3. Разработки деклараций промышленной безопасности обязательна для опасных производственных объектов:

1) I класса опасности; 2) I и II классов опасности; 3) II и III классов опасности; 4) I, II и III классов опасности; 5) всех классов опасности.

4. Декларация промышленной безопасности утверждается:

1) руководителем организации, разрабатывающей проектную документацию на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта; 2) руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект; 3) руководителем территориального органа Ростехнадзора; 4) начальником главного управления МЧС по субъекту Федерации; 5) руководителем территориального органа Роспотребнадзора.

5. Срок проведения экспертизы промышленной безопасности не должен превышать _____ месяцев

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Выберите один правильный ответ

Экологический аспект это:

1) элемент деятельности организации, или ее продукции (услуг), который может взаимодействовать с ОС; 2) результат деятельности организации, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду; 3) показатель ПДВ, ПДС, ПДУ.

Задание в открытой форме:

Вставьте цифру

Объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду, относятся к объектам _____ категории

Задание на установление правильной последовательности:

Укажите последовательность проведения инструктажей и стажировки по охране труда

а) первичный инструктаж; б) вводный инструктаж; в) повторный инструктаж; г) стажировка

Задание на установление соответствия:

<i>Экологический менеджмент</i>	<i>ISO 45000</i>
<i>Управление охраной здоровья и безопасностью персонала</i>	<i>ISO 9000</i>
<i>Менеджмент качества</i>	<i>ISO 14000</i>

Компетентностно-ориентированная задача:

Разработать программу обучения пожарно-техническому минимуму электрогазосварщика, работающего на сельскохозяйственном предприятии (хлебоприемном пункте).

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие №1. Профессиональный отбор в обеспечении безопасности труда	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №2. Идентификации и определение значительности экологических аспектов	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3. Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №4. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ котлоагрегатами малой мощности, работающими на природном газе	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №5. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ литейных цехов машиностроительного предприятия	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №6. Идентификация опасных производственных объектов	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №7. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №8. Расчет уровня радиации и определение зоны радиационного заражения	0	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	3	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Тестовый контроль №1 «Основные понятия и принципы управления. Управление охраной труда.»	0	доля правильных ответов 25%	3	доля правильных ответов 100%
Тестовый контроль №2 «Управление экологической безопасностью.»	0	доля правильных ответов 25%	3	доля правильных ответов 100%
Тестовый контроль №3 «Управление промышленной безопасностью.»	0	доля правильных ответов 25%	3	доля правильных ответов 100%
Тестовый контроль №4 «Управление пожарной безопасностью. Управление ГОЧС.»	0	доля правильных ответов 25%	3	доля правильных ответов 100%
Итого	0		36	
Посещаемость	0		14	
Зачет	0		60	
Итого	0		100	

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / А. А. Солдатов, Н. П. Кириллов, М. Ю. Мартынова, В. М. Зубкова, Ю. В. Прус. - Москва : Российский государственный социальный университет, 2019. - 556 с. Режим доступа - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574155>.
2. Информационные технологии в управлении техносферной безопасностью [Текст] : учебное пособие / В. М. Попов, В. В. Юшин, И. О. Кирильчук [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 107 с.
3. Информационные технологии в управлении техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки 280700 "Техносферная безопасность", 022000 "Экология и природопользование"] / В. М. Попов [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (51 049 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 107 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. - Москва : Юрайт, 2019. - 343 с. - Книга доступна в электронной библиотечной системе biblioclub.ru
5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Овчарова, Л. С. Хорошилова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 164 с. Режим доступа - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232393>.
6. Храмцов, Борис Александрович. Промышленная безопасность опасных производственных объектов [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Техносферная безопасность" / Б. А. Храмцов, А. П. Гаевой, И. В. Дивиченко. - Старый Оскол : ТНТ, 2015. - 276 с.
7. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : справочник / ред. С. В. Сибурь. - 5-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2013. - 240 с. Режим доступа - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600>.
8. Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда на предприятиях АПК: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по программе бакалавриата : учебное пособие / П. Н. Таталев, Р. В. Шкрабак, В. С. Шкрабак. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. - 191 с. Режим доступа - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576301>.

8.3 Перечень методических указаний

1. Профессиональный отбор в обеспечении безопасности труда : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий для сту-

дентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. А. Преликова, В. В. Юшин. - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 20 с.

2 Идентификации и определение значительности экологических аспектов: [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин, А.В. Иорданова. – Курск, 2021. – 13 с.

3. Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий по дисциплинам «Экологическая безопасность», «Управление техносферной безопасностью», «Управление охраной окружающей среды на объекте экономики» для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Юшин [и др.]. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 20 с.

4. Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ котлоагрегатами малой мощности, работающими на природном газе : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практического занятия для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Юшин, А. В. Иорданова. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 12 с.

5 Инвентаризация выбросов в атмосферу загрязняющих веществ литейных цехов машиностроительного предприятия : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практического занятия для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Юшин, А. В. Иорданова. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 15 с.

6. Идентификация опасных производственных объектов : [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин Курск, 2021. - 15 с.

7. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций: [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин, Е.А. Преликова Курск, 2021. - 15 с.

8. Расчет уровня радиации и определение зоны радиационного заражения : [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Е. А. Преликова. - - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 18 с.

9. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Управление техносферной безопасностью»: методические указания студентам, обучающимся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин. Курск, 2021. - 25 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно–технические журналы

1. Безопасность в техносфере.
2. Безопасность жизнедеятельности.
3. Безопасность труда в промышленности

4. Справочник специалиста по охране труда.
5. Пожарная безопасность.
6. Экология и промышленность России.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru>.
2. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>.

Официальные сайты государственных служб и организаций:

3. Министерство труда и социального развития РФ. Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru>.
4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ: <http://www.gosnadzor.ru>.
5. Государственная инспекция труда в Курской области: <http://git46.rostrud.ru>.
6. Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области - <http://www.ekonadzor-kursk.ru/>.
7. Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - <https://www.mchs.gov.ru/>.

Специализированные сайты по охране труда:

8. Санкт-Петербургский НИИ охраны труда: <http://www.niiot.ru>.
9. Охрана труда. Информационный сайт в области охраны труда и промышленной безопасности. <http://www.ohranatruda.ru>.
10. Центр охраны и условий труда «ОЛС – комплект» <http://www.ols-komplekt.ru>

Справочно-правовые системы

11. Справочно-правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>.
12. Система ГАРАНТ: <http://www.garant.ru>.
13. Информационно-правовой консорциум "Кодекс": <http://www.kodeks>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Управление техносферной безопасностью» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим и лабораторным работам, курсовому проекту.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Системы защиты воздушной среды»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Управление техносферной безопасностью» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Управление техносферной безопасностью» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система Windows;
2. Microsoft Office 2016 (Libre office);
3. Антивирус Касперского

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD – T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+.
2. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			