

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Иван Павлович

Должность: декан МТФ

Дата подписания: 01.09.2023 20:36:33

Уникальный программный ключ:

bd504ef43b4086c451102310436c7dad285d08e8697ed632cc54ab852e9c86121

## Аннотация к рабочей программе

### дисциплины «Основы промышленной безопасности»

#### Цель преподавания дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний, умений и владений навыками обеспечения промышленной безопасности опасных объектов техносферы и защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

#### Задачи изучения дисциплины:

– изучение законодательной основы обеспечения промышленной безопасности опасных объектов техносферы;

– изучение организационно-управленческих основ обеспечения промышленной безопасности эксплуатируемых опасных объектов техносферы;

– изучение мероприятий по предупреждению и снижению риска возможных аварий и ликвидации последствий возможных аварий эксплуатируемых опасных объектов техносферы.

#### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

– готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);

– готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

– способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

#### Разделы (темы) дисциплины:

1. Общие вопросы промышленной безопасности.
2. Система государственного регулирования промышленной безопасности.
3. Декларация промышленной безопасности.
4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
5. Экспертиза промышленной безопасности.
6. Лицензирование в области промышленной безопасности.
7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

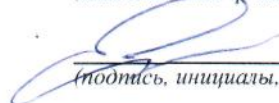
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

механико-технологического

*(наименование ф-та полностью)*

 И.П. Емельянов

*(подпись, инициалы, фамилия)*

«31» августа 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы промышленной безопасности

*(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 \_\_\_\_\_

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», одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 от «27» июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» 08 2016 г., протокол № 1.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Юшин В.В./

Разработчик программы, к.т.н., д.п.н., проф. \_\_\_\_\_ / Томаков В.И./  
(ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ / Макаровская В.Г./

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 охраны труда и окружающей среды \_\_\_\_\_ (наименование кафедры, дата и номер протокола) 31.08.2017. протокол № 1

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 охраны труда и окружающей среды \_\_\_\_\_ (наименование кафедры, дата и номер протокола) 30.08.2018г. протокол № 1

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 охраны труда и окружающей среды \_\_\_\_\_ (наименование кафедры, дата и номер протокола) № 1 от 28.08.19

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 «30» 01 2019 г. на заседании кафедры ОТ и ОС от 31.08.20 №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 № 9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры ОТ и ОС 18.06.21 №11  
(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 «19» 03 2019 г. на заседании кафедры ОТ и ОС 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 № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры ОТ и ОС от 30.02.2023 №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 \_\_\_\_\_



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

## **1.1 Цель дисциплины**

Формирование у обучающихся знаний, умений и владений навыками обеспечения промышленной безопасности опасных объектов техносферы и защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение законодательной основы обеспечения промышленной безопасности опасных объектов техносферы;
- изучение организационно-управленческих основ обеспечения промышленной безопасности эксплуатируемых опасных объектов техносферы;
- изучение мероприятий по предупреждению и снижению риска возможных аварий и ликвидации последствий возможных аварий эксплуатируемых опасных объектов техносферы.

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

Обучающиеся должны **знать**:

- общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации;
- базовые понятия промышленной безопасности;
- основы законодательства РФ в сфере промышленной безопасности;
- основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;
- основные принципы правового регулирования промышленной безопасности;
- основные положения и порядок технического расследования причин аварий на производстве;
- разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности;
- содержание и сферы применения методик прогнозирования количества потерпевших при авариях на опасных объектах;
- алгоритм определения количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах;
- структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;
- порядок и условия выдачи лицензий;
- порядок оформления деклараций промышленной безопасности;
- порядок сертификации;
- требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте;
- мероприятия по повышению промышленной безопасности;
- основные положения и порядок страхования гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;
- основные положения подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных

Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;

- виды ответственности в области промышленной безопасности.

**уметь:**

- пользоваться правовой документацией, регулирующей вопросы промышленной безопасности;
- пояснять основные правовые понятия применительно к объектам повышенной опасности;
- ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности;
- принимать решения и совершать действия в соответствии с законодательством;
- пользоваться методиками прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах;
- выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах;
- отнести опасные объекты в соответствующую группу в соответствии с их типами и признаками опасности;
- назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;
- назначить вид экспертизы промышленной безопасности;
- организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;
- выполнить прогнозирование максимально возможного количества потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта;
- оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах;
- пояснить основные принципы применения методик прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах соответствующей группы.

**владеть:**

- понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;
- приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности;
- приемами идентификации опасностей и установления причинно-следственной связи аварий на опасных производственных объектах;
- понятиями о правилах установления причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;
- навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах;
- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения промышленной безопасности объектов;
- навыками толкования юридических фактов, правовых норм, правовых отношений, являющихся предметами профессиональной деятельности в сфере промышленной безопасности.
- основами осуществления лицензионной деятельности;
- понятиями о процедуре контроля условий действия лицензии и применения санкций;
- основами осуществления экспертизы промышленной безопасности;
- основами декларирования промышленной безопасности;
- основами сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте;

– методикой прогнозирования максимально возможного количества потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

## 2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Основы промышленной безопасности» представляет дисциплину с индексом Б1.В.ОД.20 базовой части учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, изучаемую на 4 курсе, 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 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3.1 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль /зачет (подготовка к зачету)	0

## 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	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	Базовые понятия промышленной безопасности. Состояние безопасности производственных объектов на территории РФ. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании». Нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	Элементы государственного регулирования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Элементы государственного регулирования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности. Функции Ростехнадзора и Минприроды в области государственного нормативного регулирования вопросов обеспечения промышленной безопасности, государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности. Об ограничении государственного регулирования в области промышленной безопасности.
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы декларирования промышленной безопасности. Основные определения. Общие положения. Перечень сведений, представляемых в декларации промышленной безопасности. Требования к оформлению деклараций промышленной безопасности. Основы декларирования безопасности. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Структура декларации безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности. Проведение оценки опасностей и риска.
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах. Порядок организации и осуществления процедуры производственного контроля. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника ответственного за проведение производственного контроля. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности на предприятии. Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.



№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Этапы экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Требования к оформлению заключения экспертизы. Особенности экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности.
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности через Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Порядок и условия выдачи лицензии. Пакет документов необходимый для лицензирования опасных производственных объектов, порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля действия лицензии и применение санкций.
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	Нормативные документы регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам применяемым на опасном производственном объекте. Обязательная сертификация продукции, услуги т.п. Права обязанности и ответственность участников сертификации. Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Требования, правила, условия формирования перечня подлежащих сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте. Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах. Прохождение заявлений на получение разрешений на изготовление и применение технических устройств в системе Ростехнадзора.
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	Правовое регулирование страхования, связанного с производственной деятельностью. Федеральный закон от 27.07.2010 №255-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте». Обязательное страхование ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Принципы идентификации опасных производственных объектов в целях страхования. Порядок технического расследования причин аварий на производстве. Подготовка и аттестация специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Виды ответственности в области промышленной безопасности.

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	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	2		1	У1, У2, У3, У4, У5, МУ1	КО2	ОК-15 ПК-9 ПК-12
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	4		2	У4, У5, У6, МУ2	КО4	ОК-15 ПК-9 ПК-12
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	2		3	У4, У5, У6, МУ3	КО6	ОК-15 ПК-9 ПК-12
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	2		4	У4, У5, У6, МУ4	КО8	ОК-15 ПК-9 ПК-12
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	2		5	У4, У5, У6, У8, МУ5	КО10 Т10	ОК-15 ПК-9 ПК-12
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	2		6	У4, У5, У6, У8, МУ6	КО12	ОК-15 ПК-9 ПК-12
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	2		7	У4, У5, У6, У7, У8, МУ7	КО14	ОК-15 ПК-9 ПК-12
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	2		7	У3, У6, У8	Р 16 КО16	ОК-15 ПК-9 ПК-12

КО – контрольный опрос; Р – реферат; Т – тест.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Российское законодательство в области промышленной безопасности	2
2	Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте	2
3	Порядок обеспечения промышленной безопасности организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов	2
4	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте	2
5	Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	2

№ п/п	Наименование практического занятия	Объем, час.
6	Лицензирование промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и регистрация опасных производственных объектов	4
7	Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций	4
Итого		18

#### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 3.5 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	1-2 недели	5,9
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	3-4 недели	6
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	5-6 недели	4
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	7-8 недели	4
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	9-10 недели	4
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	11-12 недели	4
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	13-15 недели	4
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	16-17 недели	4
Итого			35,9

### 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;
  - тем рефератов и докладов;
  - вопросов к зачету, методических указаний к выполнению практических работ, тематических материалов для самостоятельного изучения дисциплины 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

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных знаний и умений студентов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 33,3 процента аудиторных занятий.

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	Практическое занятие №1. Российское законодательство в области промышленной безопасности.	Разбор конкретных ситуаций	1
2	Практическое занятие №2. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте	Разбор конкретных ситуаций	1
3	Практическое занятие №3. Порядок обеспечения промышленной безопасности организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов.	Разбор конкретных ситуаций	1
4	Практическое занятие №4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.	Разбор конкретных ситуаций	1
5	Практическое занятие №5. Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.	Разбор конкретных ситуаций	2
6	Практическое занятие №6. Лицензирование промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и регистрация опасных производственных объектов.	Разбор конкретных ситуаций	2

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час
7	Практическое занятие №7. Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций.	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			12

## 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 7.1.1 - Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)	Безопасность жизнедеятельности Радиационная экология Пожарная безопасность технологических процессов и производств		Основы промышленной безопасности
готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	Управление техносферной безопасностью Психофизиологические основы безопасности Психология безопасности труда		Система управления охраной труда Экологическая безопасность Основы промышленной безопасности Оценка профессиональных рисков Специальная оценка условий труда Педагогическая практика Преддипломная практика
способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	Безопасность жизнедеятельности Экологическое право Правовое обеспечение профессиональной деятельности		Основы промышленной безопасности Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Экспертиза условий труда Преддипломная практика

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

Таблица 7.2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
ОК-15/ завершающих	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации;</li> <li>– базовые понятия промышленной безопасности;</li> <li>– основные положения и порядок технического расследования причин аварий на производстве;</li> <li>– разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;</li> <li>– приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации;</li> <li>– базовые понятия промышленной безопасности;</li> <li>– основные положения и порядок технического расследования причин аварий на производстве;</li> <li>– разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности;</li> <li>– содержание и сферы применения методик прогнозирования количества потерпевших при авариях на опасных объектах.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах;</li> <li>– отнести опасные объекты в соответствующую группу в соответствии с их типами и признаками опасности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;</li> <li>– приемами поиска и работы с информацией из источников государст-</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации;</li> <li>– базовые понятия промышленной безопасности;</li> <li>– основные положения и порядок технического расследования причин аварий на производстве;</li> <li>– разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности;</li> <li>– содержание и сферы применения методик прогнозирования количества потерпевших при авариях на опасных объектах.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться методиками прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах;</li> <li>– выделять главные причины производственных инцидентов и</li> </ul>



Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
			<p>венных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности;</p> <p>– приемами идентификации опасностей и установления причинно-следственной связи аварий на опасных производственных объектах.</p>	<p>аварий на опасных объектах;</p> <p>– отнести опасные объекты в соответствующую группу в соответствии с их типами и признаками опасности;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;</p> <p>– приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности;</p> <p>– приемами идентификации опасностей и установления причинно-следственной связи аварий на опасных производственных объектах;</p> <p>– понятиями о правилах установления причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.</p>
ПК-9/ завершающий	<i>1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, ус-</i>	<p><b>знать:</b></p> <p>– структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;</p> <p>– порядок и условия выдачи лицензий;</p> <p>– порядок оформле-</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>– структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;</p> <p>– порядок и условия выдачи лицензий;</p> <p>– порядок оформления деклараций промышлен-</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>– структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;</p> <p>– порядок и условия выдачи лицензий;</p> <p>– порядок оформления деклараций промышлен-</p>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	<p><i>тановленных в п.1.3 РПД</i></p> <p><i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>ния деклараций промышленной безопасности;</p> <p>– порядок сертификации;</p> <p>– требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;</p> <p>– назначить вид экспертизы промышленной безопасности;</p> <p>– организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;</p> <p>– оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– основами осуществления лицензионной деятельности;</p> <p>– основами осуществления экспертизы промышленной безопасности;</p> <p>– основами декларирования промышленной безопасности.</p>	<p>ной безопасности;</p> <p>– порядок сертификации;</p> <p>– требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте;</p> <p>– основные положения подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;</p> <p>– назначить вид экспертизы промышленной безопасности;</p> <p>– организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;</p> <p>– оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах;</p> <p>– пояснить основные принципы применения методик прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах соответствующей группы.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– основами осуществления лицензионной деятельности;</p> <p>– основами осуществления экспертизы промышленной безопасно-</p>	<p>ленной безопасности;</p> <p>– порядок сертификации;</p> <p>– требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте;</p> <p>– мероприятия по повышению промышленной безопасности;</p> <p>– основные положения и порядок страхования гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;</p> <p>– основные положения подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;</p> <p>– назначить вид экспертизы промышленной безопасности;</p> <p>– организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;</p> <p>– выполнить прогнозирование максимально возможного количества</p>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
			сти; – основами декларирования промышленной безопасности; – основами сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте.	потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта; – оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах; – пояснить основные принципы применения методик прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах соответствующей группы. <b>владеть:</b> – основами осуществления лицензионной деятельности; – понятиями о процедуре контроля условий действия лицензии и применения санкций; – основами осуществления экспертизы промышленной безопасности; – основами декларирования промышленной безопасности; – основами сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте; – методикой прогнозирования максимально возможного количества

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
				потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта.
ПК-12/ завершающий	<p><i>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3 РПД</i></p> <p><i>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– виды ответственности в области промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– основные принципы правового регулирования промышленной безопасности;</li> <li>– виды ответственности в области промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться правовой документацией, регулирующей вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– пояснять основные правовые понятия применительно к объектам повышенной опасности.</li> <li>– ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах;</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы законодательства РФ в сфере промышленной безопасности;</li> <li>– основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– основные принципы правового регулирования промышленной безопасности;</li> <li>– виды ответственности в области промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться правовой документацией, регулирующей вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– пояснять основные правовые понятия применительно к объектам повышенной опасности.</li> <li>– ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности;</li> <li>– принимать решения и совершать действия в соответствии с законодательством.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска не-</li> </ul>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
			– способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения промышленной безопасности объектов.	обходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах; – способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения промышленной безопасности объектов; – навыками толкования юридических фактов, правовых норм, правовых отношений, являющихся предметами профессиональной деятельности в сфере промышленной безопасности.

**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 7.3.1 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №1 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №1	МУ1: 1-5	Согласно табл.7.2.1
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция. Практическое занятие №2 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практике-	МУ2: 1-21	Согласно табл.7.2.1

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
				скому занятию №2		
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №3 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №3	МУ3: 1-8	Согласно табл.7.2.1
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №4 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №4	МУ4: 1-20	Согласно табл.7.2.1
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №5 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №5	МУ5: 1-14 Т1-5	Согласно табл.7.2.1
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №6 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №6	МУ6: 1-9	Согласно табл.7.2.1
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практические занятия №7 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №7	МУ7: 1-8	Согласно табл.7.2.1
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция СРС	Рефераты	Р 1-11	Согласно табл.7.2.1

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

**Контрольный опрос** (защита практического занятия № 2 Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте – контрольные вопросы, тесты и задания к практическому занятию)

1. Какие пункты (вопросы) включает в себя «Программа (план мероприятий) предприятия в области промышленной безопасности и охраны труда по недопущению травм, снижению риска, аварийности и внеплановых потерь»?

2. На какой основе и на совокупности каких мероприятий формируется и обеспечивается промышленная безопасность на предприятии (организации)?



3. На достижение каких целей направлена СУПБ предприятия?
4. Дайте определение «Система управления промышленной безопасностью предприятия».
5. В основу построения СУПБ должны быть положены основополагающие принципы, определяющие подход к безопасности - перечислите некоторые из них.
6. Раскройте принцип построения СУПБ: «Приоритет жизни и здоровья работника по отношению к результатам производственной деятельности».
7. Раскройте принцип построения СУПБ: «Люди являются самым важным элементом, определяющим успех безопасной деятельности».
8. Что является целью управления промышленной безопасностью предприятия?
9. Что служит нормативной базой управления промышленной безопасностью предприятия?
10. Закончите фразу «Основными направлениями деятельности в области промышленной безопасности являются ...» перечислением направлений.
11. Закончите фразу «*Основными функциями системы управления промышленной безопасностью являются ...*» перечислением нескольких функций.
12. Каким образом осуществляется координация и управление промышленной безопасностью на предприятии?
13. Документация системы управления промышленной безопасностью состоит из .... (перечислите).
14. На какое должностное лицо возлагается общее руководство и ответственность за правильную организацию работ по обеспечению безопасных условий работ в структурных подразделениях предприятия и функционирование системы управления промышленной безопасностью?
15. Каким образом организуется материальное и финансовое обеспечение мероприятий, осуществляемых в рамках системы управления промышленной безопасностью?
16. Снижение риска аварий на объектах и подготовленность достигаются с помощью определённых мероприятий. Перечислите эти мероприятия в последовательности (с учётом возможности применения (внедрения) мероприятий).
17. Какие факторы необходимо учитывать при выборе оптимальных мероприятий по снижению производственных рисков?
18. Каким образом проводится анализ функционирования системы управления промышленной безопасностью?
19. Анализ опасностей и оценка рисков до внедрения корректирующих мероприятий проводится с целью:
  - а) предупреждения появления новых производственных опасностей и рисков, связанных с внедрением корректирующих мероприятий;
  - б) недопущения воздействия существующих опасностей и рисков недопустимых опасностей;
  - в) оценки функционирования системы управления промышленной безопасностью.
20. В каком управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору регистрируется конкретный перечень опасных производственных объектов Курской области:
  - а) Верхне-Донском
  - б) Приокском
  - в) Нижне-Волжском
  - г) Северо-Западном
21. Порядок разработки, корректировки, сроки, контроль выполнения программ, а также порядок предоставления отчётности определены в отношении:
  - а) планов мероприятий по обеспечению промышленной безопасности и отчётности;
  - б) графиков проведения учебных тревог и учебно-тренировочных занятий;
  - в) планов мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и профилактике объектов, технологического оборудования, технических устройств и средств аварийной сигнализации и защиты.

**Рефераты** по разделу (теме 8) Мероприятия по повышению промышленной безопасности (требования и методы обеспечения безопасности в конкретной отрасли надзора)

1. Требования безопасности для взрывоопасных объектов хранения и переработки зерна и растительного сырья
2. Требования безопасности в химической, нефтехимической нефтеперерабатывающей промышленности
3. Требования безопасности в нефтяной и газовой промышленности
4. Требования безопасности на объектах котлонадзора
5. Требования безопасности на объектах, подконтрольных надзору за подъемными сооружениями
6. Требования безопасности в металлургической промышленности
7. Требования безопасности на объектах, подконтрольных газовому надзору
8. Требования безопасности для взрывоопасных объектов хранения и переработки зерна
9. Основные требования обеспечения безопасности при транспортировании опасных веществ
10. Основные требования обеспечения безопасности при транспортировании углеводородов
11. Требования безопасности в горнорудной и нерудной промышленности

#### Типовые задания для промежуточной аттестации

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – 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.

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 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.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и 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:

- П 02.0116-2018 «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* по дисциплине, в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы, применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4.1 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие №1. Российское законодательство в области промышленной безопасности.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №2. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №3. Порядок обеспечения промышленной безопасности организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов.	3	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №5. Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №6. Лицензирование промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и регистрация опасных производственных объектов.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №7. Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций.	3	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
Реферат	6	Выполнил, но «не защитил»	12	Выполнил и «защитил»
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачёт	0		36	
Итого	24		100	

Для *промежуточной аттестации*, проводимой в форме 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 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. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учебник для бакалавров / С.В. Белов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. – 682 с.
2. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / под ред. О. Н. Русака. – Изд. 14-е, стер. – Москва : Лань, 2012. – 672 с.
3. Бахрах Д.Н. Административное право России [Текст] : учебник / Д.Н. Бахрах. – 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ЭКСМО, 2010. – 608 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Документы для реализации Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» на предприятиях энергетического комплекса [Текст] . – М.: [б. и.], 2007. – 11 с.
5. Промышленная безопасность опасных производственных объектов [Текст] : сборник нормативных документов. - Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2005. - 368 с.
6. Правила промышленной безопасности производственных объектов [Текст] . - М. : ПРИОР, 2001. - 240 с.
7. Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы [Текст] : нормативно-технический материал. - СПб. : ДЕАН, 2003. - 96 с.
8. Предупреждение крупных аварий [Текст] : практическое руководство. Вклад МБТ в Международную программу по безопасности в химической промышленности, разработанную при участии ЮНЕП, МБТ и ВОЗ / Под общ. ред. Э. В. Петросянца; Пер. с англ. - М. : МП Парог, 1992. - 256 с.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Федеральный закон Российской Федерации «О безопасности» [Электронный ресурс] : методические указания для проведения практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: М.В. Томаков, В.И. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2014. –13 с.
2. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 28 с.
3. Порядок обеспечения промышленной безопасности организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы по дисциплине «Основы промышленной безопасности» для студентов, обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск, 2018. – 12 с.
4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 17 с.
5. Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс]: методические указания для проведения практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2014. – 23 с.
6. Лицензирование отдельных видов деятельности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс]: методические указания для проведения практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2014. – 20 с.

7. Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы по дисциплине «Основы промышленной безопасности» для студентов, обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск, 2018. – 12 с

8. Организация и содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы промышленной безопасности» [Электронный ресурс] : методические рекомендации студентам очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 33 с.

#### **8.4 Другие учебно-методические материалы**

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Безопасность труда в промышленности

Безопасность в техносфере

Безопасность жизнедеятельности

Безопасность и охрана труда

Безопасность окружающей среды

Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотека ЮЗГУ (<http://www.lib.swsu.ru>).
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/library>).
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (<http://www.biblioclub.ru>).
4. Официальный сайт МЧС Российской Федерации (<http://www.mchs.gov.ru>).
5. Официальный сайт Минздравсоцразвития России ([www.minzdravsoc.ru](http://www.minzdravsoc.ru)).
6. Официальный сайт Роспотребнадзора <http://rosпотребнадзор.ru>.
7. Официальный сайт Федеральной Службы по надзору в сфере природопользования <http://rpn.gov.ru/node/1>.
8. Официальный сайт Ростехнадзора (<http://www.gosnadzor.ru>).
9. Информационно-правовая система ГАРАНТ - законодательство РФ с комментариями (<http://www.garant.ru>).
10. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (<http://www.mnr.gov.ru>).

### **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении данной дисциплины 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. Студент обязан отработать пропущенные лекции (теоретический материал). Задания выдает преподаватель по теме пропущенных лекций. Отчет представляется в виде рефератов, подтверждающих факт изучения материала. Реферат защищается студентом.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины дополняют практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; усвоение и знание учебного ма-

териала; 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.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам собеседования, тестирования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: конспектирование учебной литературы, 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 лекции, 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.

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 с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - 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)**

Libreoffice операционная система Windows  
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

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

Занятия проводятся в учебных аудиториях кафедры охраны труда и окружающей среды.

Техническое оснащение:

1. Класс ПЭВМ - Athlon 64 X2-2.4; Cel 2.4, Cel 2.6, Cel 800.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/ 160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+ .
3. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60
4. Комплект кодограмм по тематике лекций и лабораторно-практических занятий.
5. Доступ в сеть Интернет.





# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

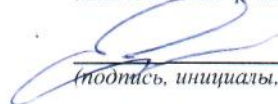
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

механико-технологического

*(наименование ф-та полностью)*



И.П. Емельянов

*(подпись, инициалы, фамилия)*

«31» августа 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы промышленной безопасности

*(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», одобренного Ученым советом университета, протокол № 11 от «27» июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» 08 2016 г., протокол № 1.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Юшин В.В./

Разработчик программы, к.т.н., д.п.н., проф. \_\_\_\_\_ / Томаков В.И./  
(ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ / Макаровская В.Г./

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 охраны труда и окружающей среды (наименование кафедры, дата и номер протокола) 31.08.2017. протокол №1

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 охраны труда и окружающей среды (наименование кафедры, дата и номер протокола) 30.08.2018г. протокол №1

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 охраны труда и окружающей среды (наименование кафедры, дата и номер протокола) №1 от 28.08.19

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 2017г. на заседании кафедры

ОТ и ОС от 30.08.2017 №1

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

[Подпись] 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 № 9 «26» 03 2018г. на заседании кафедры

ОТ и ОС от 30.08.2018 №1

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

[Подпись] 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 «19» 03 2019г. на заседании кафедры

ОТ и ОС от 30.08.2019 №1

(наименование кафедры, дата и номер протокола)

Зав. кафедрой

[Подпись] 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 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 №    «  »    20  г. на заседании кафедры

(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**

Формирование у обучающихся знаний, умений и владений навыками обеспечения промышленной безопасности опасных объектов техносферы и защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение законодательной основы обеспечения промышленной безопасности опасных объектов техносферы;
- изучение организационно-управленческих основ обеспечения промышленной безопасности эксплуатируемых опасных объектов техносферы;
- изучение мероприятий по предупреждению и снижению риска возможных аварий и ликвидации последствий возможных аварий эксплуатируемых опасных объектов техносферы.

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

Обучающиеся должны **знать**:

- общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации;
- базовые понятия промышленной безопасности;
- основы законодательства РФ в сфере промышленной безопасности;
- основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;
- основные принципы правового регулирования промышленной безопасности;
- основные положения и порядок технического расследования причин аварий на производстве;
- разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности;
- содержание и сферы применения методик прогнозирования количества потерпевших при авариях на опасных объектах;
- алгоритм определения количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах;
- структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;
- порядок и условия выдачи лицензий;
- порядок оформления деклараций промышленной безопасности;
- порядок сертификации;
- требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте;
- мероприятия по повышению промышленной безопасности;
- основные положения и порядок страхования гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;
- основные положения подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных

Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;

- виды ответственности в области промышленной безопасности.

**уметь:**

- пользоваться правовой документацией, регулирующей вопросы промышленной безопасности;
- пояснять основные правовые понятия применительно к объектам повышенной опасности;
- ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности;
- принимать решения и совершать действия в соответствии с законодательством;
- пользоваться методиками прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах;
- выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах;
- отнести опасные объекты в соответствующую группу в соответствии с их типами и признаками опасности;
- назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;
- назначить вид экспертизы промышленной безопасности;
- организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;
- выполнить прогнозирование максимально возможного количества потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта;
- оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах;
- пояснить основные принципы применения методик прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах соответствующей группы.

**владеть:**

- понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;
- приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности;
- приемами идентификации опасностей и установления причинно-следственной связи аварий на опасных производственных объектах;
- понятиями о правилах установления причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;
- навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах;
- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения промышленной безопасности объектов;
- навыками толкования юридических фактов, правовых норм, правовых отношений, являющихся предметами профессиональной деятельности в сфере промышленной безопасности.
- основами осуществления лицензионной деятельности;
- понятиями о процедуре контроля условий действия лицензии и применения санкций;
- основами осуществления экспертизы промышленной безопасности;
- основами декларирования промышленной безопасности;
- основами сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте;



– методикой прогнозирования максимально возможного количества потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

## 2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Основы промышленной безопасности» представляет дисциплину с индексом Б1.В.ОД.20 базовой части учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, изучаемую на 5 курсе.

## 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 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3.1 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	8,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	4
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	8
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	59,9
Контроль /зачет (подготовка к зачету)	4

## 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	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	Базовые понятия промышленной безопасности. Состояние безопасности производственных объектов на территории РФ. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании». Нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	Элементы государственного регулирования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Элементы государственного регулирования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности. Функции Ростехнадзора и Минприроды в области государственного нормативного регулирования вопросов обеспечения промышленной безопасности, государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности. Об ограничении государственного регулирования в области промышленной безопасности.
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы декларирования промышленной безопасности. Основные определения. Общие положения. Перечень сведений, представляемых в декларации промышленной безопасности. Требования к оформлению деклараций промышленной безопасности. Основы декларирования безопасности. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Структура декларации безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности. Проведение оценки опасностей и риска.
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах. Порядок организации и осуществления процедуры производственного контроля. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника ответственного за проведение производственного контроля. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности на предприятии. Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.



№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Этапы экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Требования к оформлению заключения экспертизы. Особенности экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности.
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности через Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Порядок и условия выдачи лицензии. Пакет документов необходимый для лицензирования опасных производственных объектов, порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля действия лицензии и применение санкций.
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	Нормативные документы регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам применяемым на опасном производственном объекте. Обязательная сертификация продукции, услуги т.п. Права обязанности и ответственность участников сертификации. Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Требования, правила, условия формирования перечня подлежащих сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте. Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах. Прохождение заявлений на получение разрешений на изготовление и применение технических устройств в системе Ростехнадзора.
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	Правовое регулирование страхования, связанного с производственной деятельностью. Федеральный закон от 27.07.2010 №255-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте». Обязательное страхование ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Принципы идентификации опасных производственных объектов в целях страхования. Порядок технического расследования причин аварий на производстве. Подготовка и аттестация специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Виды ответственности в области промышленной безопасности.

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	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	0,5			У1, У2, У3, У4, У5, МУ1	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	0,5		1	У4, У5, У6, МУ2	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	0,5			У4, У5, У6, МУ3	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	0,5		2	У4, У5, У6, МУ4	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	0,5		3	У4, У5, У6, У8, МУ5	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	0,5			У4, У5, У6, У8, МУ6	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	0,5		4	У4, У5, У6, У7, У8, МУ7	КО	ОК-15 ПК-9 ПК-12
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	0,5			У3, У6, У8	Р	ОК-15 ПК-9 ПК-12

КО – контрольный опрос; Р – реферат.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте	1
2	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте	1
3	Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	1
4	Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций	1
Итого		4

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 3.5 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	Межсессионный период	6
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	Межсессионный период	8
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	Межсессионный период	8
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	Межсессионный период	8
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	Межсессионный период	7
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	Межсессионный период	7
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	Межсессионный период	8
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	Межсессионный период	7,9
Итого			59,9
Подготовка к зачету			4

### 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;
  - тем рефератов и докладов;
  - вопросов к зачету, методических указаний к выполнению практических работ, тематиче-

ских материалов для самостоятельного изучения дисциплины 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

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных знаний и умений студентов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50 процентов аудиторных занятий.

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	Практическое занятие №1. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте	Разбор конкретных ситуаций	1
2	Практическое занятие №2. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.	Разбор конкретных ситуаций	1
3	Практическое занятие №3. Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.	Разбор конкретных ситуаций	1
4	Практическое занятие №4. Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций.	Разбор конкретных ситуаций	1
Итого:			4

## 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 7.1.1 - Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
готовностью пользоваться основными методами	Безопасность жизнедеятельности Радиационная экология		Основы промышленной безопасности

защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)	Пожарная безопасность технологических процессов и производств	
готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	Управление техносферной безопасностью Психофизиологические основы безопасности Психология безопасности труда	Система управления охраной труда Экологическая безопасность Основы промышленной безопасности Оценка профессиональных рисков Специальная оценка условий труда Педагогическая практика Преддипломная практика
способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	Безопасность жизнедеятельности Экологическое право Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Основы промышленной безопасности Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Экспертиза условий труда Преддипломная практика

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

Таблица 7.2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
ОК-15/завершающий	<i>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в</i>	<b>знать:</b> – общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации; – базовые понятия промышленной безопасности; – основные положения и порядок техни-	<b>знать:</b> – общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации; – базовые понятия промышленной безопасности; – основные положения и порядок технического расследования причин	<b>знать:</b> – общее состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации; – базовые понятия промышленной безопасности; – основные положения и порядок технического расследования причин

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	<p><i>п.1.3 РПД</i></p> <p><i>2.Качество освоённых обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>ческого расследования причин аварий на производстве;</p> <p>– разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;</p> <p>– приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности.</p>	<p>аварий на производстве;</p> <p>– разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности;</p> <p>– содержание и сферы применения методик прогнозирования количества потерпевших при авариях на опасных объектах.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах;</p> <p>– отнести опасные объекты в соответствующую группу в соответствии с их типами и признаками опасности.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;</p> <p>– приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной деятельности;</p> <p>– приемами идентификации опасностей и установления причинно-следственной связи аварий на опасных производственных объектах.</p>	<p>аварий на производстве;</p> <p>– разделение опасных объектов на группы в соответствии с их типами и признаками опасности;</p> <p>– содержание и сферы применения методик прогнозирования количества потерпевших при авариях на опасных объектах;</p> <p>– алгоритм определения количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– пользоваться методиками прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах;</p> <p>– выделять главные причины производственных инцидентов и аварий на опасных объектах;</p> <p>– отнести опасные объекты в соответствующую группу в соответствии с их типами и признаками опасности;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– понятийным аппаратом в области промышленной безопасности;</p> <p>– приемами поиска и работы с информацией из источников государственных служб, использовать её для улучшения своей профессиональной дея-</p>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
				<p>тельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами идентификации опасностей и установления причинно-следственной связи аварий на опасных производственных объектах;</li> <li>– понятиями о правилах установления причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.</li> </ul>
ПК-9/ завершающий	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания,</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;</li> <li>– порядок и условия выдачи лицензий;</li> <li>– порядок оформления деклараций промышленной безопасности;</li> <li>– порядок сертификации;</li> <li>– требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;</li> <li>– назначить вид экспертизы промышлен-</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;</li> <li>– порядок и условия выдачи лицензий;</li> <li>– порядок оформления деклараций промышленной безопасности;</li> <li>– порядок сертификации;</li> <li>– требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте;</li> <li>– основные положения подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначить порядок лицензирования эксплуата-</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру системы государственных органов и основы государственного регулирования в сфере промышленной безопасности;</li> <li>– порядок и условия выдачи лицензий;</li> <li>– порядок оформления деклараций промышленной безопасности;</li> <li>– порядок сертификации;</li> <li>– требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте;</li> <li>– мероприятия по повышению промышленной безопасности;</li> <li>– основные положения и порядок страхования гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта за причинение вреда в ре-</li> </ul>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	<i>умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i>	<p>ной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;</li> <li>– оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами осуществления лицензионной деятельности;</li> <li>– основами осуществления экспертизы промышленной безопасности;</li> <li>– основами декларирования промышленной безопасности.</li> </ul>	<p>ции опасных производственных объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначить вид экспертизы промышленной безопасности;</li> <li>– организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;</li> <li>– оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах;</li> <li>– пояснить основные принципы применения методик прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах соответствующей группы.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами осуществления лицензионной деятельности;</li> <li>– основами осуществления экспертизы промышленной безопасности;</li> <li>– основами декларирования промышленной безопасности;</li> <li>– основами сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте.</li> </ul>	<p>зультате аварии на опасном объекте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначить порядок лицензирования эксплуатации опасных производственных объектов;</li> <li>– назначить вид экспертизы промышленной безопасности;</li> <li>– организовать работу по проведению технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте;</li> <li>– выполнить прогнозирование максимально возможного количества потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта;</li> <li>– оценивать состояние безопасности на различных опасных объектах;</li> <li>– пояснить основные принципы применения методик прогнозирования количества потерпевших и вреда при авариях на опасных объектах соответствующей группы.</li> </ul>



Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
				<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами осуществления лицензионной деятельности;</li> <li>– понятиями о процедуре контроля условий действия лицензии и применения санкций;</li> <li>– основами осуществления экспертизы промышленной безопасности;</li> <li>– основами декларирования промышленной безопасности;</li> <li>– основами сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасном производственном объекте;</li> <li>– методикой прогнозирования максимально возможного количества потерпевших при аварии на опасном объекте для целей страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта.</li> </ul>
ПК-12/ завершающий	<i>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.3 РПД</i>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– виды ответственности в области промышленной безопасности.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– основные принципы правового регулирования промышленной безопасности;</li> <li>– виды ответственности в области промышлен-</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы законодательства РФ в сфере промышленной безопасности;</li> <li>– основные группы законодательных актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– основные принципы правового регулирова-</li> </ul>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	<p><i>2. Качественно освоены обучающиеся знания, умения, навыки</i></p> <p><i>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах.</li> </ul>	<p>ной безопасности.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться правовой документацией, регулирующей вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– пояснять основные правовые понятия применительно к объектам повышенной опасности.</li> <li>– ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах;</li> <li>– способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения промышленной безопасности объектов.</li> </ul>	<p>ния промышленной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды ответственности в области промышленной безопасности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться правовой документацией, регулирующей вопросы промышленной безопасности;</li> <li>– пояснять основные правовые понятия применительно к объектам повышенной опасности.</li> <li>– ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения промышленной безопасности;</li> <li>– принимать решения и совершать действия в соответствии с законодательством.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих процедуру организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований безопасности на опасных производственных объектах;</li> <li>– способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения промышленной безопасности объектов;</li> <li>– навыками толкова-</li> </ul>

Код компетенции (или её части)	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
				ния юридических фактов, правовых норм, правовых отношений, являющихся предметами профессиональной деятельности в сфере промышленной безопасности.

**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 7.3.1 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы	1:1-8	Согласно табл.7.2.1
2	Тема 2. Система государственного регулирования промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция. Практическое занятие №1 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №1	МУ2: 1-21	Согласно табл.7.2.1
3	Тема 3. Декларирование промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы	3:1-10	Согласно табл.7.2.1
4	Тема 4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №2 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №2	МУ4: 1-20	Согласно табл.7.2.1
5	Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практическое занятие №3 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №3	МУ5: 1-14	Согласно табл.7.2.1
6	Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы	6:1-9	Согласно табл.7.2.1

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
7	Тема 7. Сертификация, требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция Практические занятия №4 СРС	Контрольный опрос: контр. вопросы к практическому занятию №4	МУ7: 1-8	Согласно табл.7.2.1
8	Тема 8. Мероприятия по повышению промышленной безопасности	ОК-15 ПК-9 ПК-12	Лекция СРС	Рефераты	Р 1-11	Согласно табл.7.2.1

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

**Контрольный опрос** (защита практического занятия № 2 Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте – контрольные вопросы, тесты и задания к практическому занятию)

1. Какие пункты (вопросы) включает в себя «Программа (план мероприятий) предприятия в области промышленной безопасности и охраны труда по недопущению травм, снижению риска, аварийности и внеплановых потерь»?
2. На какой основе и на совокупности каких мероприятий формируется и обеспечивается промышленная безопасность на предприятии (организации)?
3. На достижение каких целей направлена СУПБ предприятия?
4. Дайте определение «Система управления промышленной безопасностью предприятия».
5. В основу построения СУПБ должны быть положены основополагающие принципы, определяющие подход к безопасности - перечислите некоторые их них.
6. Раскройте принцип построения СУПБ: «Приоритет жизни и здоровья работника по отношению к результатам производственной деятельности».
7. Раскройте принцип построения СУПБ: «Люди являются самым важным элементом, определяющим успех безопасной деятельности».
8. Что является целью управления промышленной безопасностью предприятия?
9. Что служит нормативной базой управления промышленной безопасностью предприятия?
10. Закончите фразу «Основными направлениями деятельности в области промышленной безопасности являются ...» перечислением направлений.
11. Закончите фразу «Основными функциями системы управления промышленной безопасностью являются ...» перечислением нескольких функций.
12. Каким образом осуществляется координация и управление промышленной безопасностью на предприятии?
13. Документация системы управления промышленной безопасностью состоит из .... (перечислите).
14. На какое должностное лицо возлагается общее руководство и ответственность за правильную организацию работ по обеспечению безопасных условий работ в структурных подразделениях предприятия и функционирование системы управления промышленной безопасностью?
15. Каким образом организуется материальное и финансовое обеспечение мероприятий, осуществляемых в рамках системы управления промышленной безопасностью
16. Снижение риска аварий на объектах и подготовленность достигаются с помощью определённых мероприятий. Перечислите эти мероприятия в последовательности (с учётом возможности применения (внедрения) мероприятий).

17. Какие факторы необходимо учитывать при выборе оптимальных мероприятий по снижению производственных рисков?

18. Каким образом проводится анализ функционирования системы управления промышленной безопасностью?

19. Анализ опасностей и оценка рисков до внедрения корректирующих мероприятий проводится с целью:

а) предупреждения появления новых производственных опасностей и рисков, связанных с внедрением корректирующих мероприятий;

б) недопущения воздействия существующих опасностей и рисков недопустимых опасностей;

в) оценки функционирования системы управления промышленной безопасностью.

20. В каком управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору регистрируется конкретный перечень опасных производственных объектов Курской области:

а) Верхне-Донском

б) Приокском

в) Нижне-Волжском

г) Северо-Западном

21. Порядок разработки, корректировки, сроки, контроль выполнения программ, а также порядок предоставления отчетности определены в отношении:

а) планов мероприятий по обеспечению промышленной безопасности и отчетности;

б) графиков проведения учебных тревог и учебно-тренировочных занятий;

в) планов мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и профилактике объектов, технологического оборудования, технических устройств и средств аварийной сигнализации и защиты.

**Рефераты** по разделу (теме 8) Мероприятия по повышению промышленной безопасности (требования и методы обеспечения безопасности в конкретной отрасли надзора)

1. Требования безопасности для взрывоопасных объектов хранения и переработки зерна и растительного сырья

2. Требования безопасности в химической, нефтехимической нефтеперерабатывающей промышленности

3. Требования безопасности в нефтяной и газовой промышленности

4. Требования безопасности на объектах котлонадзора

5. Требования безопасности на объектах, подконтрольных надзору за подъемными сооружениями

6. Требования безопасности в металлургической промышленности

7. Требования безопасности на объектах, подконтрольных газовому надзору

8. Требования безопасности для взрывоопасных объектов хранения и переработки зерна

9. Основные требования обеспечения безопасности при транспортировании опасных веществ

10. Основные требования обеспечения безопасности при транспортировании углеводородов

11. Требования безопасности в горнорудной и нерудной промышленности

#### Типовые задания для промежуточной аттестации

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – 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 дис-

циплины, 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.

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 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.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и 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:

- П 02.0116-2018 «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* по дисциплине, в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы, применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4.1 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие №1. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте	0	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №2. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.	0	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №3. Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.	0	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №4. Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций.	0	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Тема 1. Общие вопросы промышленной безопасности	0	Доля правильных ответов менее 50%.	4	Доля правильных ответов более 50%.

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Тема 3. Декларирование промышленной безопасности		Доля правильных ответов менее 50%.	4	Доля правильных ответов более 50%.
Тема 6. Лицензирование в области промышленной безопасности		Доля правильных ответов менее 50%.	4	Доля правильных ответов более 50%.
Реферат	0	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
Итого	0		36	
Посещаемость	0		14	
Зачёт	0		60	
Итого	0		100	

Для промежуточной аттестации используется тестирование с использованием ресурсов электронной информационно-образовательной среды ЮЗГУ <https://do.swsu.org/>  
Максимальное количество баллов за тестирование - 60 баллов.

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

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учебник для бакалавров / С.В. Белов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. – 682 с.
2. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / под ред. О. Н. Русака. – Изд. 14-е, стер. – Москва : Лань, 2012. – 672 с.
3. Бахрах Д.Н. Административное право России [Текст] : учебник / Д.Н. Бахрах. – 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ЭКСМО, 2010. – 608 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Документы для реализации Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» на предприятиях энергетического комплекса [Текст] . – М.: [б. и.], 2007. – 11 с.
5. Промышленная безопасность опасных производственных объектов [Текст] : сборник нормативных документов. - Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2005. - 368 с.
6. Правила промышленной безопасности производственных объектов [Текст] . - М. : ПРИОР, 2001. - 240 с.
7. Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы [Текст] : нормативно-технический материал. - СПб. : ДЕАН, 2003. - 96 с.
8. Предупреждение крупных аварий [Текст] : практическое руководство. Вклад МБТ в Международную программу по безопасности в химической промышленности, разработанную при участии ЮНЕП, МБТ и ВОЗ / Под общ. ред. Э. В. Петросянца; Пер. с англ. - М. : МП Рарог, 1992. - 256 с.

### 8.3 Перечень методических указаний

1. Федеральный закон Российской Федерации «О безопасности» [Электронный ресурс] : методические указания для проведения практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: М.В. Томаков, В.И. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2014. – 13 с.
2. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 28 с.
3. Порядок обеспечения промышленной безопасности организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы по дисциплине «Основы промышленной безопасности» для студентов, обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск, 2018. – 12 с.
4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 17 с.
5. Экспертиза промышленной безопасности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс]: методические указания для проведения практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2014. – 23 с.
6. Лицензирование отдельных видов деятельности в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс]: методические указания для проведения практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2014. – 20 с.
7. Аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практической работы по дисциплине «Основы промышленной безопасности» для студентов, обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск, 2018. – 12 с.
8. Организация и содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы промышленной безопасности» [Электронный ресурс] : методические рекомендации студентам очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. В.И. Томаков, М.В. Томаков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 33 с.

### 8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Безопасность труда в промышленности  
 Безопасность в техносфере  
 Безопасность жизнедеятельности  
 Безопасность и охрана труда  
 Безопасность окружающей среды  
 Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях

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

1. Электронная библиотека ЮЗГУ (<http://www.lib.swsu.ru>).
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/library>).



3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (<http://www.biblioclub.ru>).
4. Официальный сайт МЧС Российской Федерации (<http://www.mchs.gov.ru>).
5. Официальный сайт Минздравсоцразвития России ([www.minzdravsoc.ru](http://www.minzdravsoc.ru)).
6. Официальный сайт Роспотребнадзора <http://rosпотребнадзор.ru>.
7. Официальный сайт Федеральной Службы по надзору в сфере природопользования <http://rpn.gov.ru/node/1>.
8. Официальный сайт Ростехнадзора (<http://www.gosnadzor.ru>).
9. Информационно-правовая система ГАРАНТ - законодательство РФ с комментариями (<http://www.garant.ru>).
10. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (<http://www.mnr.gov.ru>).

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении данной дисциплины 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. Студент обязан отработать пропущенные лекции (теоретический материал). Задания выдает преподаватель по теме пропущенных лекций. Отчет представляется в виде рефератов, подтверждающих факт изучения материала. Реферат защищается студентом.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины дополняют практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; усвоение и знание 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.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам собеседования, тестирования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: конспектирование учебной литературы, 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, изучать 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 с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - 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)**

Libreoffice операционная система Windows  
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

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

Занятия проводятся в учебных аудиториях кафедры охраны труда и окружающей среды.

Техническое оснащение:

1. Класс ПЭВМ - Athlon 64 X2-2.4; Cel 2.4, Cel 2.6, Cel 800.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/ 160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+ .
3. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60
4. Комплект кодограмм по тематике лекций и лабораторно-практических занятий.
5. Доступ в сеть Интернет.

