

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись) **Василенко В.Н.**  
(Ф.И.О.)

"\_\_25\_" \_\_\_\_ мая \_\_2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ**  
**ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Направление подготовки

20.04.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль)

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация выпускника  
Магистр

---

Разработчик        доц. Власова Л.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой технологии органических соединений, переработки полимеров и  
техносферной безопасности проф. Карманова О.В.

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Правовое регулирование в области техносферной безопасности» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессионального решения следующих типов задач профессиональной деятельности:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

*проектно-конструкторский;*

*организационно-управленческий;*

*экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;*

*научно-исследовательский.*

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ИД1 <sub>ОПК-5</sub> - Разработанная нормативно-правовая документация в сфере профессиональной деятельности соответствует предъявляемым требованиям
			ИД2 <sub>ОПК-5</sub> - Экспертиза проводится в соответствии с нормативно-правовой документацией в области техносферной безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ОПК-5</sub> - Разработанная нормативно-правовая документация в сфере профессиональной деятельности соответствует предъявляемым требованиям	Знает: - модель иерархии нормативно-правовых актов, ограничивающих негативное воздействие хозяйствующих объектов на окружающую среду; - методы разработки нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности, соответствующей предъявляемым требованиям

	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять совокупность задач, решение которых обеспечивает достижение промышленной и экологической безопасности</li> </ul>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности;</li> <li>- навыками разработки предложений по предупреждению негативных последствий для окружающей среды.</li> </ul>
ИД2 <sub>ОПК-5</sub> - Экспертиза проводится в соответствии с нормативно-правовой документацией в области техносферной безопасности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы создания условий для анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания;</li> <li>- методические основы проведения экспертизы безопасности новых проектов и нормативно - правовой документации с целью предупреждения негативных последствий для окружающей среды</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить экспертизу нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности</li> </ul>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения экспертизы проектов нормативных правовых актов</li> </ul>

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Правовое регулирование в области техносферной безопасности» относится к обязательной части Блока 1, дисциплина является обязательной к изучению.

Дисциплина является предшествующей для производственных практик, подготовки к ГИА.

### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Семестр 1
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
<b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b>	<b>25,5</b>	<b>25,5</b>
Лекции:	8	8
<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия (ПЗ)	17	17
<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Текущие консультации по дисциплине	0,4	0,4
Вид аттестации : зачет	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>82,5</b>	<b>82,5</b>
Проработка материалов по лекциям	4	4
Реферат	10	10
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	64,5	64,5
Подготовка к практическим занятиям	4	4

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

## 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, ак. ч.
1 семестр			
1	Правовое регулирование в области техносферной безопасности	Цели и задачи дисциплины. Правовое регулирование в области охраны окружающей среды, экологической безопасности и рационального природопользования. Существующая модель иерархии нормативно-правовых актов. Методы разработки нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности. Критерии и категории хозяйствующих объектов по степени негативного воздействия на окружающую среду (НВОС). Экологический надзор и контроль за выполнением требований нормативно-правовых актов. Цели и функции экологического надзора и контроля.	53,75
2	Показатели и критерии безопасности техносферы	Организация охраны воздушного бассейна (атмосферы). Инвентаризация источников стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Норматив допустимого выброса (НДВ). Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Разработка нормативно-правовой документации в области охраны воздушного бассейна. Отходы производства и потребления: правовые основы обращения. Государственный кадастр отходов. Показатели и критерии оценки опасности отходов. Паспортизация отходов. Нормирование отходов производства и потребления. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Правовое регулирование в области охраны поверхностных и подземных водных объектов. Разработка нормативно-правовой документации в области охраны водных объектов. Организация охраны поверхностных водных объектов. Организация охраны подземных водных объектов. Проведение экспертизы проектов нормативных правовых актов в области техносферной безопасности.	53,75
<i>Консультации текущие</i>			0,4
<i>зачет</i>			0,1

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ, час	СРО, акад. час
1	Правовое регулирование в области техносферной безопасности	4	9	40,75
2	Показатели и критерии безопасности техносферы	4	8	41,75

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
1 семестр			
1	Правовое регулирование в области техносферной безопасности	Цели и задачи дисциплины. Правовое регулирование в области охраны окружающей среды, экологической безопасности и рационального природопользования. Существующая модель иерархии нормативно-правовых актов. Методы разработки нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности.	4
2	Показатели и критерии безопасности техносферы	Организация охраны воздушного бассейна. Отходы производства и потребления: правовые основы обращения. Организация охраны поверхностных водных объектов. Организация охраны подземных водных объектов. Проведение экспертизы проектов нормативных правовых актов в области техносферной безопасности.	4

### 5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость, час
1 семестр			
1	Правовое регулирование в области техносферной безопасности	1. Построение модели иерархии нормативно-правовых актов, обеспечивающих безопасность техносферы. 2. Категоризация объектов по степени негативного воздействия на окружающую среду.	4 4
2	Показатели и критерии безопасности техносферы	3. Экспертиза предложений по предупреждению негативных воздействий на атмосферный воздух. 4. Экспертиза предложений по регулированию обращения с отходами производства. 5. Экспертиза предложений по предупреждению негативных воздействий на водные объекты.	2 3 3

5.2.3 Лабораторные занятия не предусмотрены.

### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, час
1 семестр			
1	Правовое регулирование в области	Проработка материала по лекциям	2
		Проработка материала по учебникам и учебным пособиям	18

	техносферной безопасности	Подготовка к практическим занятиям	2
2	Показатели и критерии безопасности техносферы	Проработка материала по лекциям	2
		Проработка материала по учебникам и учебным пособиям	15
		Подготовка к практическим занятиям	2
		Реферат	10

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать :

### 6.1 Основная литература

1. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности: учебное пособие: практикум : [Электронный ресурс] / О. В. Клименко, Р. А. Магомедов, С. Ю. Рожков, В. И. Татусь [и др.]. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. – 106 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596377>
2. Сукало, Г. М. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебник [Электронный ресурс]/ Г.М. Сукало. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020 - 213 с. – Режим доступа : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577189>
3. Жариков, В.М. Практическое руководство инженера по охране труда. – Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2016 Режим доступа : [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=444434](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=444434)

### 6.2 Дополнительная литература

- 4 . Васильев, С.И. Основы промышленной безопасности : учебное пособие: в 2-х ч.. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. – Ч. 1. Режим доступа [: https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=364128](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=364128)
- 5 . Солопова, В. А. Охрана труда на предприятии : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. А. Солопова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 126 с. – Режим доступа: – <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=4818136.3>
6. Промышленная безопасность опасных производственных объектов: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]/ В.С. Сердюк, И.А. Игнатович, Е.В. Бакико, Е.Э. Мелещенко [и др.]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2019. – 114 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=682136](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=682136)

## Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Власова, Л.А. Правовое регулирование в области техносферной безопасности: методические указания к выполнению самостоятельной работы / Воронеж. гос. ун-т инж. технол.; сост. Л.А. Власова. – Воронеж : ВГУИТ, 2021. – 14 с.
2. Данылиев, М.М. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования [Электронный ресурс] / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова. – Электрон. текстовые дан. – Воронеж : ВГУИТ, 2016. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>.

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ» <https://education.vsu.ru/>, автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры» <https://training.i-exam.ru/>, образовательная платформа «Лифт в будущее» <https://lift-bf.ru/courses>.

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение - ОС Windows, ОС ALT Linux.

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

Наименование помещения	Адрес
№ 41б. Помещение (Учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся. 0. Комплекты мебели для учебного процесса.	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 39. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Шкаф вытяжной, устройство перемешивающее ES-8300 D, сушильный шкаф (2 шт.), стол лабораторный для взвешивания, стол лабораторный двухсторонний (2 шт.), стол лабораторный односторонний, стол лабораторный с керамической выкладкой, шкаф сушильный, шкаф сушильный ES-4620, рН-метр "рН-150", рН-метр карманный (2 шт.), стенд "Щелевая взрывозащита" .0. Комплекты мебели для учебного процесса.	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 42. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей).	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14



стей). Комплекты мебели для учебного процесса.	
№ 37. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей). Тренажер сердечно-легочной реанимации "Максим-1" (2 шт.), тренажер сердечно-легочной реанимации "Максим-3", проектор EB-S41, люксметр Testo-540, люксметр Аргус-01, анализатор дымовых газов Testo-310, газоанализатор Хоббит Т-хлор, газоанализатор "Ока-92", аспирационный психрометр МВ-34, термоанемометр электронный АТТ-1003, шумомер Testo-CEL-620.81, шумомер интегрирующий Casella 620, цифровой измеритель уровня шума (модель 89221), измеритель напряженности ЭМП от ЭВМ (Ве-метр АТ-002), барометр, гигрометр, мегаомметр ЭСО 202/2, омметр М372, тахометр Testo-465, дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра", гамма-радиометр РУГ-У1М. Комплекты мебели для учебного процесса.	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ Студенческий читальный зал. Моноблок Lenovo (16 шт.). Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 8.1 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> ] бессрочно, Microsoft Office Professional Plus 2010 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> ] бессрочно, Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a> ] бессрочно	394036, Воронежская область, г. Воронеж, Центральный район, проспект Революции, 19

## 8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

**Оценочные материалы (ОМ)** для дисциплины (модуля) включают:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения**

**1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом**

<b>Виды работ</b>	<b>Всего ак.ч.</b>	<b>Семестр 1</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	108
<b><i>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</i></b>		
- Всего	15,8	15,8
- лекции	6	6
- в том числе в форме практической подготовки	-	-
- практические занятия	8	8
- в том числе в форме практической подготовки	-	-
- рецензирование контрольной работы	0,8	0,8
-консультации текущие	0,9	0,9
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
<b><i>Самостоятельная работа:</i></b>		
- Всего	88,3	88,3
Проработка материалов по лекциям	3	3
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	73,3	73,3
Подготовка к практическим занятиям	2	2
Контрольная работа	10	10
Контроль	3,9	3,9

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Правовое регулирование в области техносферной безопасности»**

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:**

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ИД1 <sub>ОПК-5</sub> - Разработанная нормативно-правовая документация в сфере профессиональной деятельности соответствует предъявляемым требованиям  ИД2 <sub>ОПК-5</sub> - Экспертиза проводится в соответствии с нормативно-правовой документацией в области техносферной безопасности

**Содержание разделов дисциплины.** Цели и задачи дисциплины. Правовое регулирование в области охраны окружающей среды, экологической безопасности и рационального природопользования. Существующая модель иерархии нормативно-правовых актов. Критерии и категории хозяйствующих объектов по степени негативного воздействия на окружающую среду (НВОС). Законодательные требования в области ООС для категорий НВОС. Экологический надзор и контроль за выполнением требований нормативно-правовых актов. Цели и функции экологического надзора и контроля. Организация охраны воздушного бассейна (атмосферы). Инвентаризация источников стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Норматив допустимого выброса (НДВ). Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Эксплуатация ПГОУ. Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха. Государственный экологический мониторинг. Разработка нормативно-правовой документации в области охраны воздушного бассейна. Отходы производства и потребления: правовые основы обращения. Государственный кадастр отходов. Показатели и критерии оценки опасности отходов. Паспортизация отходов. Нормирование отходов производства и потребления. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Правовое регулирование в области охраны поверхностных и подземных водных объектов. . Разработка нормативно-правовой документации в области охраны водных объектов. Организация охраны поверхностных водных объектов. Организация охраны подземных водных объектов. Экспертиза проектов нормативных правовых актов в области техносферной безопасности.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

**Правовое регулирование в области техносферной безопасности**

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ИД1 <sub>ОПК-5</sub> - Разработанная нормативно-правовая документация в сфере профессиональной деятельности соответствует предъявляемым требованиям
			ИД2 <sub>ОПК-5</sub> - Экспертиза проводится в соответствии с нормативно-правовой документацией в области техносферной безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ОПК-5</sub> - Разработанная нормативно-правовая документация в сфере профессиональной деятельности соответствует предъявляемым требованиям	Знает: - модель иерархии нормативно-правовых актов, ограничивающих негативное воздействие хозяйствующих объектов на окружающую среду; - методы разработки нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности, соответствующей предъявляемым требованиям
	Умеет: - определять совокупность задач, решение которых обеспечивает достижение промышленной и экологической безопасности
	Владеет: - навыками разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; - навыками разработки предложений по предупреждению негативных последствий для окружающей среды.
ИД2 <sub>ОПК-5</sub> - Экспертиза проводится в соответствии с нормативно-правовой документацией в области техносферной безопасности	Знает: - способы создания условий для анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания; - методические основы проведения экспертизы безопасности новых проектов и нормативно - правовой документации с целью предупреждения негативных последствий для окружающей среды
	Умеет: - проводить экспертизу нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности
	Владеет: - навыками проведения экспертизы проектов нормативных правовых актов

## 2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ задания	

1	Правовое регулирование в области техносферной безопасности	ОПК-5	<i>Банк тестовых заданий (промежуточное тестирование, экзамен)</i>	1-8,19-21,48,53,55,53	Бланочное тестирование
		ОПК-5	Собеседование (защита практических работ)	25-29	Защита лабораторной работы
		ОПК-5	Кейс-задание (тестирование, экзамен)	43,44,46	Проверка преподавателем
3	Показатели и критерии безопасности техносферы	ОПК-5	<i>Банк тестовых заданий (промежуточное тестирование, экзамен)</i>	9-18,22-24,49,50-52,54,57-59	Бланочное тестирование
		ОПК-5	Собеседование (защита практических работ)	30-33	Защита лабораторной работы
		ОПК-5	Кейс-задание (тестирование, экзамен)	45,47	Проверка преподавателем
		ОПК-5	Реферат	34-42	Проверка преподавателем

### 3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 3.1 Тесты (тестовые задания)

**ОПК-5** Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

№ задания	Примерные тестовые задания	
Закрытого типа		
1	Процесс целенаправленного воздействия государства на общественные отношения при помощи специальных юридических средств и методов, которые направлены на их стабилизацию и упорядочивание это <b>А) правовое регулирование</b> Б) государственное право В) нет верного ответа Г) Нормативно-правовое регулирование	
2	Укажите соответствия в иерархии нормативных правовых актов I ступень II ступень III ступень IV ступень V ступень	1) федеральные конституционные законы 2) федеральные законы 3) указы и распоряжения Президента РФ 4) нормативные акты, которые принимает Правительство РФ (постановления и распоряжения), и приказы (распоряжения) различных министерств 5) локальные нормативные акты руководителей организации
<b>I – 1) II- 2) III - 3) IV - 4) V - 5)</b>		
3	Какой федеральный орган исполнительной власти утверждает гигиенические нормативы <b>А) Минздрав</b> Б) Ростехнадзор В) Росстандарт Г) Минтруда и соц. защиты	
4	Постановления Правительства Российской Федерации не должны противоречить <b>А) Трудовому кодексу РФ</b> Б) трудовому договору	

	В) локальным нормативным документам организаций Г) приказам организаций
5	В соответствии с каким документом осуществляется категорирование хозяйствующих объектов по степени негативного воздействия на окружающую среду <b>А) Об охране окружающей среды. № 7-ФЗ</b> Б) Трудовой кодекс Российской Федерации. № 197-ФЗ В) Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. № 323-ФЗ Г) Постановление правительства Российской Федерации а N 2398
6	К объектам I категории хозяйствующих объектов по степени негативного воздействия на окружающую среду относятся предприятия (указать 2 ответа) <b>А) по производству кокса</b> <b>Б) по металлургическому производству с использованием оборудования по производству чугуна</b> В) Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по обеспечению: электрической энергией, газом и паром с использованием оборудования (с установленной электрической мощностью менее 250 МВт при потреблении в качестве основного твердого и (или) жидкого топлива или с установленной электрической мощностью менее 500 МВт при потреблении в качестве основного газообразного топлива Г) нет верного ответа
7	Цели и функции экологического надзора и контроля А) все ответы верные <b>Б) соблюдение обязательных требований в области охраны окружающей среды</b> В) организацию на промышленных предприятиях подразделений для постоянного контроля за соблюдением санитарно-гигиенических нормативов Г) выполнение требований в области безопасности труда
8	Право граждан Российской Федерации на благоприятную среду основано на <b>А) Конституции РФ</b> Б) ФЗ «Об охране окружающей природной среды» В) Все ответы правильные Г) ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
9	Наиболее опасны широко распространенные в воздушном бассейне России <b>А) бенз(а)пирен</b> Б) оксиды азоты В) оксиды углероды Г) все ответы верны
10	ФККО не подходит, если нужно узнать сведения о: <b>А) радиоактивном отходе</b> Б) отходе пищевого производства не биологического характера В) отходе металлургического производства Г) нет верного ответа
11	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях должны обеспечивать снижение концентрации ЗВ в приземном слое атмосферы при втором режиме работы на <b>А) 20-40 %</b> А) 15-20 % Б) 40-60 % Г) 35-45 %
12	В каких случаях юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, проводят инвентаризацию источников выбросов и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух <b>А) выбросы от стационарных и передвижных источников, которые постоянно или временно эксплуатируются</b> Б) выбросы от стационарных постоянно функционирующих объектов В) выбросы от стационарных постоянно и временно функционирующих объектов Г) нет верного ответа
13	Какие органы обобщают и систематизируют сведения о видах отходов и их классификационных признаках <b>А) Территориальные органы Росприроднадзора</b> Б) Территориальные органы Ростехнадзора В) Федеральный государственный пожарный надзор

	Г) нет верного ответа
14	<p>Правовое регулирование в области обращения с отходами осуществляется:</p> <p><b>А) Конституцией РФ</b></p> <p>Б) Все ответы правильные</p> <p>В) ФЗ «О радиационной безопасности населения»</p> <p>Г) ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»</p>
15	<p>Паспортизация отходов I - IV классов опасности осуществляется</p> <p><b>А) индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, в процессе деятельности которых образуются отходы I - IV классов опасности</b></p> <p>Б) юридическими лицами, в процессе деятельности которых образуются отходы I - IV классов опасности</p> <p>В) индивидуальными предпринимателями, в процессе деятельности которых образуются отходы I - IV классов опасности</p> <p>Г) нет верного ответа</p>
16	<p>Контрольный орган при осуществлении государственного экологического контроля относит объекты контроля к одной из следующих категорий риска причинения вреда ...</p> <p><b>а) чрезвычайно высокий риск</b></p> <p>б) приемлемый риск;</p> <p>в) фоновый риск;</p> <p>г) нет верного ответа</p>
17	<p>Каждый вид отходов представлен в виде наименования с развернутым описанием и уникального .....разрядного кода</p> <p>А) 9</p> <p><b>Б) 11</b></p> <p>В) 7</p> <p>Г) 13</p>
18	<p>Объекты, которые имеют стационарные источники загрязнения с выбросами не более 10 тонн в год и у которых отсутствуют сбросы загрязняющих веществ в сточные воды, в окружающую среду или в централизованные системы, за исключением хозяйственных стоков относятся к объектам по охране окружающей среды</p> <p><b>А) IV категории</b></p> <p>Б) V категории</p> <p>В) VI категории</p> <p>Г) III категории</p>
Открытого типа	
19	<p>Совокупность устанавливаемых и охраняемых государственной властью норм и правил, регулирующих отношения людей в обществе, а также наука, изучающая эти нормы и правила –</p> <p><b>Ответ. Право</b></p>
20	<p>Укажите уровни правового регулирования в техносферной безопасности</p> <p><b>Ответ. Общегосударственный (федеральный) - Субъекта федерации (региональный)- Местный (муниципальный)- Частный (корпоративный)</b></p>
21	<p>На какие основные группы делятся нормы экологического права.</p> <p><b>.Ответ. Отраслевые, комплексные , экологизированные</b></p>
22	<p>Главными антропогенными загрязнителями атмосферного воздуха кроме крупнотоннажных оксидов серы, азота, углерода, пыли и сажи являются...</p> <p><b>Ответ. сложные органические, хлорорганические и нитросоединения, техногенные радионуклиды, вирусы и микробы.</b></p>
23	<p>Кто осуществляет мероприятия по охране поверхностных водных объектов.</p> <p><b>Ответ. Федеральным агентством водных ресурсов, органами местного самоуправления, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, лицом, использующим поверхностный водный объект, собственником поверхностного водного объекта.</b></p>
24	<p>Как классифицируют по агрегатному состоянию отходы производства.</p> <p><b>Ответ. По агрегатному состоянию бывают: пыль, твердые, шлам, газообразные, жидкие, смешанные.</b></p>

### 3.2 Собеседование

ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов



№ задания	Примеры вопросов
25	Какими факторами обусловлена необходимость повышения уровня безопасности в техносфере?
26	Каковы основные принципы государственной политики в области техносферной безопасности?
27	Каковы приоритетными направлениями государственной политики в области промышленной безопасности являются
28	Каковы основные подзаконные акты в иерархии нормативно-правовых документов в области правового регулирования в техносфере в РФ вы знаете ?
29	Какие вы знаете критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, устанавливаются Правительством Российской Федерации?
30	<b>Каковы схемы ограничения воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух?</b>
31	<b>В соответствии с требованиями какого документа проводится экспертиза проектов</b> обращения с отходами производства и потребления?
32	Каков перечень документов, предоставляемых для экспертизы <b>проектов</b> обращения с отходами производства и потребления?
33	Какова методология подготовки и принятия управленческих решений для сохранения водных биоресурсов?

### 3.3. Реферат

**ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов**

№ задания	Примерные темы рефератов
34	Понятие государства и права, их признаки.
35	Понятие системы права. отрасли права.
36	Критерии безопасности атмосферного воздуха
37	Критерии безопасности водных объектов
38	Критерии безопасности при обращении с ТПО
39	Критерии безопасности при обращении с ТБО
40	Проведение экспертизы проектов нормативных правовых актов
41	Разработка предложений по предупреждению негативных последствий для окружающей среды.
42	Методические основы проведения экспертизы безопасности новых проектов и нормативно - правовой документации

### 3.4 Кейс-задание

**ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов**

№ задания	Задания
43	На объекте III категории опасности в воздушных выбросах присутствуют высокотоксичные вещества. При этом не произведен расчет НДС, НДС . Можно ли утверждать, что на объекте нарушаются требования ФЗ «Об охране окружающей среды». <b>Ответ. Да. В соответствии с ФЗ к обязанностям лиц, осуществляющих деятельность на объектах III категории, относится расчет НДС, НДС высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II классов опасности) при наличии таких веществ в выбросах, сбросах.</b>
44	Рассмотрение проекта программы повышения экологической эффективности предприятия проходило в течении 3 месяцев. Есть ли нарушение ФЗ «Об

	охране окружающей среды». <b>Ответ. Нарушений нет, но только в том случае, если срок продлевался по обращению заявителя.</b>
45	Для работ по транспортированию отходов I - IV классов опасности у соискателя лицензии отсутствуют специально оборудованные и снабженные специальными знаками транспортные средства, принадлежащих ему на праве собственности. Может ли он получить отказ на лицензирование своей деятельности. <b>Ответ. Нет, это противоречит постановлению Правительства "О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности"</b>
46	Объекту, оказывающему незначительное негативное воздействие на окружающую среду, присвоена II категория. Верно ли проведено категорирование объекта. <b>Ответ. Не верно. В соответствии с ФЗ «Об охране окружающей среды» данному объекту должна быть присвоена III категория.</b>
47	Первому неорганизованному ИЗАВ в цехе N 1 присваивается номер 1.0001. Правильно ли присвоен номер. <b>Ответ. Нет. Всем организованным источникам выбросов присваивают номера от 0001 до 5999, всем неорганизованным источникам - с 600. Таким образом номер должен быть 1.6001</b>

### 3.5 Экзамен (примеры заданий)

№ задания	Примерные тестовые задания
Закрытого типа	
48	<u>Правила</u> разработки плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности устанавливаются А) <b>уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти</b> Б) ) уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом законодательной власти В) кабинетом министров РФ Г) нет верного ответа
49	Сколько блоков содержит классификатор отходов А) <b>8</b> Б) 10 В) 11 Г) 5
50	Государственные стандарты системы стандартов безопасности разрабатывает и утверждает А) <b>Росстандарт</b> Б) Минстрой В) Ростехнадзор Г) Минтруда и социальной защиты
51	Оздоровление атмосферного воздуха обеспечивается сооружением на промышленных предприятиях и тепловых электростанциях А) <b>сверхвысоких труб</b> Б) высоких труб В) низких труб Г) нет верного ответа
52	Какие органы обеспечивают хранение информации о видах отходов, включенных в ФККО А) <b>Росприроднадзор и его территориальные органы</b> Б) Ростехнадзор и его территориальные органы В) Минтруда Г) нет верного ответа
Открытого типа	
53	Кто подает заявку на присвоение какой-либо из четырех категорий объектов НВОС. <b>Ответ. Хозяйствующий субъект.</b>
54	Укажите основные мероприятия по снижению загрязнения атмосферы. <b>Ответ. Снижение валового количества загрязнителей, поступающих в атмосфе-</b>

	<b>ру. Рассеивание, обработка и нейтрализация вредных выбросов. Рациональное размещение предприятий.</b>
55	Официальный документ, принятый (изданный) в определенной форме правотворческим органом в пределах его компетенции и направленный на установление, изменение и отмену правовых норм – это <b>Ответ. Нормативный правовой акт.</b>
56	Какие виды нормативных правовых актов существуют. <b>Ответ. Законы и подзаконные акты</b>
57	Что включает в себя Государственный кадастр отходов. <b>Ответ. ГКО включает федеральный классификационный каталог отходов, государственный реестр объектов размещения отходов, банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов.</b>
58	Кто осуществляет охрану водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований. <b>Ответ. Охрану осуществляет исполнительные органы государственной власти или органы местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии с ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».</b>
59	Какой основной документ регламентирует деятельность по обращению с отходами. <b>Ответ. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления"</b>

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 - Положение о курсовых, экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 - Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Оценка по дисциплине выставляется в экзаменационную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и определяется как среднее арифметическое из всех оценок в течение периода изучения дисциплины.

- Оценка «удовлетворительно» ставится при наборе студентом от 60 до 74,99 %;
- «хорошо» - 75- 84,99 %;
- «отлично» - 85-100 %.

При наборе от 0 до 59,99 % - студент по предмету не аттестуется.

**5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине / практике**

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Продукт оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
<b>ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов</b>					
<b>ИД1<sub>опк-5</sub> - Разработанная нормативно-правовая документация в сфере профессиональной деятельности соответствует предъявляемым требованиям</b>					
<p>Знать :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модель иерархии нормативно-правовых актов, ограничивающих негативное воздействие хозяйствующих объектов на окружающую среду;</li> <li>- методы разработки нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности, соответствующей предъявляемым требованиям</li> <li>-- способы создания условий для анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания;</li> <li>- методические основы проведения экспертизы безопасности новых проектов и нормативно - правовой документации с целью предупреждения негативных последствий для окружающей среды</li> </ul>	Тест (итоговый контроль – экзамен, промежуточное тестирование)	Результат тестирования	85% и более правильных ответов	Отлично	Освоена (повышенный)
			75-84,99% правильных ответов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			60-74,99% правильных ответов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Менее 60% правильных ответов	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)

<p>Уметь :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять совокупность задач, решение которых обеспечивает достижение промышленной и экологической безопасности</li> <li>- проводить экспертизу нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Собеседование (опрос на практических занятиях)</p>	<p>Содержание отчета по практической работе, ответы на вопросы</p>	<p>Обучающийся качественно выполнил задание лабораторной работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Ответил на контрольные вопросы.</p>	<p>Зачтено</p>	<p>Освоена (базовый, повышенный)</p>
			<p>Обучающийся не выполнил задание лабораторной работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Не ответил на контрольные вопросы.</p>	<p>Не зачтено</p>	<p>Не освоена (недостаточный)</p>
<p>Владеть :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности;</li> <li>- навыками разработки предложений по предупреждению негативных последствий для окружающей среды</li> <li>- навыками проведения экспертизы проектов нормативных правовых актов</li> </ul>	<p>Кейс-задание (тестирование, экзамен)</p>	<p>Результат выполнения кейс-задания</p>	<p>Обучающийся грамотно разобрался в ситуации, предложил правильное решение сложившейся ситуации</p>	<p>Отлично</p>	<p>Освоена (базовый, повышенный)</p>
			<p>Обучающийся разобрался в ситуации, неверно указал решение сложившейся ситуации</p>	<p>Хорошо</p>	<p>Не освоена (недостаточный)</p>
			<p>Обучающийся разобрался в ситуации, не указал решение сложившейся ситуации</p>	<p>Удовлетворительно</p>	<p>Освоена (базовый)</p>
			<p>Обучающийся не разобрался в ситуации, не указал решение сложившейся ситуации</p>	<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Освоена (базовый, повышенный)</p>
	<p>Реферат</p>	<p>Содержание реферата</p>	<p>Реферат подробно освещает заявленную тему (введение, основная часть, заключение, приложение-презентация). Правильно использованы термины и определения</p>	<p>Зачтено</p>	<p>Освоена (базовый, повышенный)</p>
			<p>Реферат освещает не в полном объеме заявленную тему, работа не имеет логической структуры. Не верно расставлены акценты.</p>	<p>Не зачтено</p>	<p>Не освоена (недостаточный)</p>