

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.06.2022 15:35:31  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Институт экологии**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Промышленная безопасность**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**05.04.06 Экология и природопользование**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**Управление охраной труда, промышленной и экологической безопасностью  
(HSE-менеджмент)**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2022 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является ознакомление обучающихся с требованиями промышленной безопасности, установленными Федеральными Законами и иными нормативными правовыми актами РФ по общим вопросам промышленной безопасности, промышленной безопасности в отраслях и с зарубежной практикой регулирования.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- обучение работе с законодательными документами и подзаконными нормативными правовыми актами в области промышленной безопасности;
- ознакомление с подходами к идентификации опасных производственных объектов с целью обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда при их эксплуатации;
- обучение принципам лицензирования, сертификации проведения экспертизы производств;
- ознакомление с порядком проведения технического расследования причин аварий;
- ознакомление с методами анализа опасности и риска и методами риск-менеджмента.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Промышленная безопасность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Знает принципы и методы экологического мониторинга компонентов окружающей среды
		Владеет аналитическими методами контроля загрязняющих веществ и физических воздействий и обработки полученной информации
		Умеет разрабатывать системы экологического мониторинга и контроля на производстве и решать прикладные задачи в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	Знает основы экологического нормирования и основы законодательства в области природопользования
		Умеет использовать и применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		Способен использовать нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Промышленная безопасность» относится к базовой компоненте блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Промышленная безопасность».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Эколого-аналитические методы в охране труда, правилах безопасности и охране окружающей среды Управление экологическими рисками	Стратегическая экологическая оценка Климатически нейтральная хозяйственная деятельность Технология защиты окружающей среды Природные и природно-техногенные экологические риски Системы управления профессиональной безопасностью и охраной труда Инженерно-экологическое обоснование безопасного размещения объектов Энерго- и ресурсосбережение промышленных объектов Эколого-геологические условия размещения опасных объектов Медико-биологические основы охраны труда Опасные и вредные производственные факторы Преддипломная практика Производственная практика Научно-исследовательская работа
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые	Эколого-правовые основы	Стратегическая экологическая оценка

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	деятельности предприятий	Экологическое нормирование Преддипломная практика Производственная практика Научно-исследовательская работа

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Промышленная безопасность» составляет 3 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34	34			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	17	17			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17	17			
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	40	40			
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	34	34			
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>108</b>	<b>108</b>		
	зач.ед.	<b>3</b>	<b>3</b>		

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения\*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	26	26			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	13	13			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	13	13			
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	82	82			
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>					
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>108</b>	<b>108</b>		
	зач.ед.	<b>3</b>	<b>3</b>		

\* - заполняется в случае реализации программы в очно-заочной форме

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	6				

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
в том числе:					
Лекции (ЛК)	4	4			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4	4			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	96	96			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4	4			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108		
	зач.ед.	3	3		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Введение. Промышленная безопасность	Понятие промышленной безопасности. Российское законодательство в сфере промышленной безопасности	ЛК, СЗ
Опасные производственные объекты	Представление об опасных производственных объектах (ОПО), их идентификации, особенностях функционирования и регулировании деятельности	ЛК, СЗ
Аварии, катастрофы ЧС,	Представления об авариях, чрезвычайных ситуациях и катастрофических событиях природного и техногенного происхождения. Статистика ЧС и промышленной безопасности. Производственные аварии в различных отраслях, их особенности	ЛК, СЗ
Государственное регулирование промышленной безопасности	Государственное регулирование промышленной безопасности. Их функции и полномочия.	ЛК, СЗ
Представление о рисках и опасностях	Методы идентификации рисков и управления ими. Страхование в сфере промышленной безопасности. Аварийные события и процедуры их расследования. Программное обеспечение для анализа риска на опасных производственных объектах	ЛК, СЗ
Критические объекты экономики	Критические объекты экономики: методы идентификации и способы обеспечения их функционирования	ЛК, СЗ
Планирование и предупреждение аварийных ситуаций	Планирование и предупреждение аварийных ситуаций на химически опасных объектах в России.  Планирование и предупреждение аварийных ситуаций с разливами нефти нефтепродуктов. Российский и зарубежный опыт.	ЛК, СЗ

Декларирование промышленной безопасности	Декларирование промышленной безопасности опасных промышленных объектов. Экспертиза промышленной безопасности	ЛК, СЗ
Международное сотрудничество	Международное сотрудничество и зарубежный опыт управления промышленной безопасностью	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	-

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Пинаев В.Е., Хаустов А.П., Редина М.М., Ледащева Т.Н., Коробова О.С., Силаева П. Ю. Экологическое проектирование и риск-анализ. Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: РУДН, 2019. — 254 с. ISBN 978-5-209-08582-9—

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Режим доступа : HYPERLINK <https://biblio-> (доступ через ЭБС РУДН)

*Дополнительная литература:*

1. Безопасность жизнедеятельности и промышленная безопасность: Учебное пособие. Под ред. проф. В.Д. Шантарина - Тюмень: ТюмГНГУ, 2001. – 283с.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Режим доступа : HYPERLINK <https://biblio-online.ru/bcode/437961> (доступ через ЭБС РУДН)

3. Гарнагина Н.Е. Безопасность и охрана труда. Учебное пособие для вузов. –М.,2001.-279с

4. Глебова Е.В., Коновалов А.В. Основы промышленной безопасности. Учебное пособие. М: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2015.-171с.

5. Кудрявцева О. В., Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е.. Методика и практика оценки воздействия на окружающую среду. Проектная документация (учебное пособие) / М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. — 170 с.

6. Каменских И.А. Ведерников В.А. Овчинникова В.А. Процессы и аппараты нефтяной и газовой промышленности. Учебник для вузов. - Тюмень ТюмГНГУ, 2002. - 192 с.

7. Киселев А.С. Промышленная безопасность опасных производственных объектов. – М.: Альфа-Пресс, 2017. -240 с.

8. Коробовский А.А., Богданов Е.А. Общие вопросы промышленной безопасности: учебное пособие,– 6-е изд., испр. и доп. – Архангельск: Издательский дом САФУ, 2015. – 248 с. – URL: <https://narfu.ru/university/library/books/2198.pdf>

9. Новиков В.Н., Башкиров А.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебно-энциклопедическое пособие: -Калуга: Манускрипт, 2005.-496с.

10. Новиков В.Н., Алексеев Е.А. Повышение устойчивости объектов экономики и их элементов. / Под ред. Академика МАНЭБ С.И. Черняева. –Калуга., «Облиздат», 2001.-274с.

11. Пилипенко Н.В., Сиваков И.А. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности инженерных систем и сетей. Учебное пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 274 с.

12. Порцевский А.К. Безопасность жизнедеятельности при горных и горно-разведочных работах. Учебное пособие. –М. Изд-во МГОУ, 2005. -156с.

13. Старикова Г.В., Столбова Н.В., Дорофеева Э.С. Охрана окружающей природной среды: Учебное пособие. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2000. - 94 с.

14. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Текст] / Р.Н. Бахтизин [и др.]. - М. : Недра, 2017. - 826 с.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН  
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS  
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- .....

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Промышленная безопасность».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Промышленная безопасность» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).

### **РАЗРАБОТЧИК:**

Профессор департамента  
ЭБиМКП

Должность, БУП



Подпись

**Редина М.М.**

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор департамента  
ЭБиМКП

Наименование БУП



Подпись

**Савенкова Е.В.**

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**





Профессор департамента  
ЭБиМКП

**Редина М.М.**

---