

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:34:39

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова

«15» сентября 2023 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Надзор и контроль в сфере безопасности»

Направление - 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) - «Инженерная защита окружающей среды»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенция ПК-6 «Способен организовывать сбор информации об образовании, накоплении, размещении и передачи на утилизацию отходов» **сформулирована на основе профессионального стандарта 16.006** «Работник в области обращения с отходами».

Обобщенная трудовая функция В[6]: Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.

Трудовая функция В/02.6: Обеспечение соблюдения требований нормативных правовых актов в области учета и контроля при обращении с отходами.

Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенций
ПК-6. НиКСБ Способен использовать результаты анализа собранной информации при реализации контрольных функций в сфере техносферной безопасности	Оценка профессиональных рисков при эксплуатации промышленного объекта Оценка техногенного риска и экспертиза безопасности производств	Знания: - нормативной документации в сфере техносферной безопасности; - порядка проведения проверок в области пожарной, экологической, промышленной безопасности, контроля в области обращения опасных отходов и охраны труда. Умения: - взаимодействовать с государственными надзорными органами; - анализировать информацию, собранную во время проверок. Опыт работы с информационными ресурсами в области техносферной безопасности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы (является дисциплиной по выбору).

Входные требования к дисциплине:

- знание основных понятий и законов естественнонаучных дисциплин и высшей математики, основ информационных технологий, промышленной экологии, экологического мониторинга, безопасности жизнедеятельности;
- умение работать с пакетом прикладных программ Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft PowerPoint);
- опыт поиска, обобщения, критической оценки и анализа собранной информации;
- представление о будущей профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
4	7	3	108	16	-	32	60	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. Надзор и контроль в области пожарной безопасности	3	-	6	12	Сдача практико-ориентированных заданий
					Контрольная работа
2. Надзор и контроль в области экологической безопасности	3	-	6	12	Сдача практико-ориентированных заданий

					Контрольная работа
3. Надзор и контроль в области охраны труда	3	-	6	12	Сдача практико-ориентированных заданий
					Контрольная работа
4. Надзор и контроль в области промышленной безопасности	4	-	8	12	Сдача практико-ориентированных заданий
					Контрольная работа
5. Надзор и контроль в области обращения опасных отходов	3	-	6	12	Сдача практико-ориентированных заданий
					Контрольная работа

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Пожарная безопасность (основные положения)
	2	1	Федеральный государственный пожарный надзор (объекты, органы, функции)
2	3	2	Экологическая безопасность и охрана окружающей среды (общие положения)
	4	1	Государственный, производственный и общественный экологический надзор и контроль (объекты, органы, функции)
3	5	2	Охрана труда (общие положения)
	6	1	Государственный, производственный, и общественный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда (объекты, органы, функции)
4	7	2	Промышленная безопасность (общие положения)
	8	2	Государственный надзор в области промышленной безопасности
5	9	3	Государственный надзор в области обращения опасных отходов

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Нормативные документы в области пожарной безопасности
	2	2	Государственные инспекторы по пожарному надзору; полномочия должностных лиц пожарного надзора; права и обязанности организаций в области пожарной безопасности; требования пожарной безопасности
	3	2	Проверки пожарной безопасности (виды, предмет и задачи проверки, основания, действия при проверке пожарной безопасности); пожарный аудит
2	4	2	Нормативные документы в области охраны окружающей среды
	5	2	Государственная функция по осуществлению федерального государственного экологического надзора (структура, виды проверок, предмет проверок)
	6	2	Инспекторы в области охраны окружающей среды; полномочия должностных лиц при осуществлении государственного экологического надзора; положение о производственном экологическом контроле; права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по государственному экологическому надзору; ответственность за нарушение законодательства РФ в области охраны окружающей среды
3	7	2	Нормативные документы в области охраны труда
	8	2	Обязанности работодателя и работника в области охраны труда; обучение по охране труда и профессиональная подготовка по охране труда; ответственность за нарушение законодательства в области охраны труда
	9	4	Специальная оценка условий труда; порядок проведения специальной оценки условий труда; идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; вредные и (или) опасные факторы производственной среды и трудового процесса, подлежащие исследованию (испытанию) и измерению при проведении специальной оценки условий труда; классификация условий труда; проведение внеплановой специальной оценки условий труда; организации, проводящие специальную оценку условий труда, и эксперты организаций, проводящих специальную оценку условий труда
4	10	2	Нормативные документы в области промышленной безопасности
	11	2	Инспекторы по промышленному надзору Проверки промышленной безопасности (виды проверок, предмет проверок)
	12	2	Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности
5	13	2	Нормативные документы в области обращения с опасными отходами
	14	2	Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами. Государственный кадастр отходов. Федеральный классификационный каталог отходов. Государственный реестр объектов размещения отходов. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания. Федеральное государственное статистическое наблюдение в области

		обращения с отходами. Учет в области обращения с отходами. Предоставление информации индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами. Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с опасными отходами
15	2	Профессиональная подготовка руководителей и специалистов на право работы с опасными отходами

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	8	Выполнение практико-ориентированных заданий
	4	Подготовка к Контрольной работе № 1
2	8	Выполнение практико-ориентированных заданий
	4	Подготовка к Контрольной работе № 1
3	8	Выполнение практико-ориентированных заданий
	4	Подготовка к Контрольной работе № 2
4	8	Выполнение практико-ориентированных заданий
	4	Подготовка к Контрольной работе № 2
5	8	Выполнение практико-ориентированных заданий
	4	Подготовка к Контрольной работе № 3

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>):

Методические указания студентам по изучению дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности».

Модули 1 – 5:

- ✓ материалы для самостоятельной работы студентов: учебная литература по дисциплине, образовательные видео ролики, нормативные документы, ссылки на периодические издания и на информационные ресурсы, тексты лекций, презентации к лекциям;
- ✓ методические указания студентам к выполнению практико-ориентированных заданий;
- ✓ материалы для подготовки к контрольным работам: тексты лекций, презентации к лекциям, учебная литература по дисциплине.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Широков Ю.А. Надзор и контроль в сфере безопасности : Учеб. / Ю.А. Широков. - СПб. : Лань, 2019. - 412 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/123675> (дата обращения: 24.06.2020)
2. Безопасность технологических процессов и оборудования : Учеб. пособие / Э.М. Люманов, Г.Ш. Ниметулаева, М.Ф. Добролюбова, М.С. Джиляджи. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2019. - 224 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111400> (дата обращения: 24.06.2020)
3. Безопасность жизнедеятельности в химической промышленности : Учеб. / Н.И. Акинин, Л.К. Маринина, А.Я. Васин [и др.]. - СПб. : Лань, 2019. - 448 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/116363> (дата обращения: 24.06.2020)
4. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности : Учебник и практикум для вузов / Национальный исследовательский университет "МИЭТ". - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 313 с. - (Бакалавр. Академический курс). - URL: <https://urait.ru/bcode/431714> (дата обращения: 24.06.2020)
5. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник для бакалавров / С.В. Белов. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 702 с. - (Бакалавр. Академический курс). - URL: <https://urait.ru/bcode/396488> (дата обращения: 11.01.2020). - ISBN 978-5-9916-3058-0, 978-5-9692-1483-5
6. Севрюкова Е.А. Надзор и контроль в сфере безопасности : Учебник для вузов / Е.А. Севрюкова; под общей редакцией В. И. Каракеяна. - М. : Юрайт, 2020. - 397 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/450075> (дата обращения: 03.08.2020). - ISBN 978-5-9916-8837-6

Нормативная литература

1. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ : с изм. на 11 августа 2020 г. – Текст : электронный // Техэксперт : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901808297> (дата обращения: 20.11.2020).
2. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ : с изм. на 01 января 2019 г. – Текст : электронный // Техэксперт : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/9046058> (дата обращения: 20.11.2020).
3. О пожарной безопасности : Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ : с изм. 08 января 2020 г. – Текст : электронный // Техэксперт : [сайт]. – <https://docs.cntd.ru/document/9028718> (дата обращения: 20.11.2020).
4. О специальной оценке условий труда : Федеральный закон от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ : с изм. на 01 января 2020 г. – Текст : электронный // Техэксперт : [сайт]. – <https://docs.cntd.ru/document/499067392> (дата обращения: 20.11.2020).
5. Положение о государственном экологическом надзоре, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 8 мая 2014 года № 426 . – Текст : электронный // Техэксперт : [сайт]. – <https://docs.cntd.ru/document/499094845> (дата обращения: 20.11.2020).

Периодические издания

1. Безопасность в техносфере : научно-методический и информационный журнал / НИЦ ИНФРА-М. - Москва : ИНФРА-М, 2006 - . - URL: <http://magbvt.ru/> (дата обращения: 15.06.2020). - ISSN 1998-071X.
2. Экология производства : научно-практический журнал / Министерство природных ресурсов РФ, Издательский дом "Отраслевые ведомости". - Москва : ИД Отраслевые ведомости, 2004 - . - URL: <http://www.ecoindustry.ru/magazine/archive.html> (дата обращения: 25.06.2020). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. - ISSN 2078-3981
3. Экология и промышленность России : общественный научно-технический журнал / РАН, Московский ин-т стали и сплавов, ЗАО "Калвис". - Москва : Калвис, 1996 - . - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7351> (дата обращения: 24.06.2020). - Режим доступа: по подписке (2014-2020). - ISBN 1816-0395 (Print); 2413-6042 (Online).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. SCOPUS: Библиографическая и реферативная база данных научной периодики: сайт. – URL: www.scopus.com/ (дата обращения: 20.09.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ
2. eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 10.09.2020). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Юрайт: Электронно-библиотечная система: образовательная платформа. - Москва, 2013. - URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 10.09.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
4. Электронно-библиотечная система Лань : сайт. - Санкт-Петербург, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 30.09.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
5. Министерство природных ресурсов и экологии РФ : сайт. – Москва, 2020 - . – URL: <https://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).
6. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Российской Федерации : сайт. – Москва, 2020 - . – URL: <http://www.meteorf.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).
7. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации : сайт. – Москва, 2020 - . – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.11.2020)
8. Открытые данные Правительства Москвы : сайт. – Москва, 2020 - . – URL: <https://data.mos.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).
9. CONSULTANT: Портал с правовыми ресурсами РФ : сайт. – Москва, 2020 - . – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).
10. ТЕХЭКСПЕРТ: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : сайт. – Москва, 2020 - . – URL: <http://docs.cntd.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).
11. GOSTEXPERT: Единая база ГОСТов РФ, раздел «Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность» : сайт . – Москва, 2020 - . – URL: <https://gostexpert.ru/oks/13> (дата обращения: 20.11.2020).

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации обучения используется **смешанное обучение**.

Для отдельных лекционных и практических занятий применяется модель «перевернутый класс». Учебный процесс начинается с постановки проблемного задания, для выполнения которого студент должен самостоятельно ознакомиться с материалом, размещенным в электронной среде. В аудитории или на вебинарах проверяются и дополняются полученные знания.

Работа проводится по следующей схеме:

- СРС:

- 1) онлайн-предаудиторная работа с использованием внешних и внутренних ресурсов: записей видеолекций, видеороликов, теоретических материалов, общедоступных интернет-ресурсов;
- 2) выполнение практико-ориентированных заданий;
- 3) проверка выполнения практико-ориентированных заданий;
- аудиторная/вебинарная работа на занятии:
 - 1) информирование о целях занятия;
 - 2) обсуждение наиболее сложных вопросов по теме, вызвавших затруднения при выполнении практико-ориентированного задания по текущей теме;
 - 3) трансляция дополнительного материала по текущей теме;
 - 4) дискуссия по заданной проблемной теме;
 - 5) обратная связь с обсуждением и подведением итогов по текущей теме;
 - 6) постановка проблемного задания по следующей теме.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС <http://orioks.miet.ru>.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: ОРИОКС «Домашние задания», личные сообщения в социальной сети ВКонтакте и консультации с использованием **видеоконференц-связи**.

В сервисе обратной связи ОРИОКС «Домашние задания» обучающиеся выкладывают на проверку выполненные индивидуальные практико-ориентированные задания, а также могут задать уточняющие вопросы преподавателю.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы (<http://orioks.miet.ru>).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория, «Лаборатория приборо- и машиностроения» укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы и стулья)	Компьютер (системный блок, монитор), плазма LG.	Windows 7 Enterprise, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007
Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Windows 10 Pro, Microsoft Office Professional Plus 2007, Internet Explorer/Chrome

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции ПК-6.НиКСБ Способен использовать результаты анализа собранной информации при реализации контрольных функций в сфере техносферной безопасности.

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: [HTTP://ORIOKS.MIET.RU/](http://orioks.miet.ru/).

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

В каждой лекции дисциплины есть интерактивная часть: **дискуссия** – форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем; **визуализация** – информация по теме занятия предоставляется студентам в виде слайдов, демонстрации видеофильмов и электронных ресурсов.

Для всех практических занятий применяется модель «перевернутый класс». Учебный процесс начинается с постановки проблемного задания, для выполнения которого студент должен самостоятельно ознакомиться с материалом, размещенным в электронной

среде. Используя изученный самостоятельно материал, студенты выполняют практико-ориентированные задания в соответствии с предложенными методическими указаниями к их выполнению.

Преподаватель проверяет выполненные задания, строит аудиторную/вебинарную работу на занятии в соответствии с результатами выполненных практико-ориентированных заданий.

В аудитории или на вебинарах проверяются и дополняются полученные. Работа проводится по следующей схеме:

- СРС:

- 1) онлайн-предаудиторная работа с использованием внешних и внутренних ресурсов: записей видеолекций, видеороликов, теоретических материалов, общедоступных интернет-ресурсов;
- 2) выполнение практико-ориентированных заданий;
- 3) проверка выполнения практико-ориентированных заданий;
- аудиторная/вебинарная работа на занятии:
 - 1) информирование о целях занятия;
 - 2) обсуждение наиболее сложных вопросов по теме, вызвавших затруднения при выполнении практико-ориентированного задания по текущей теме;
 - 3) трансляция дополнительного материала по текущей теме;
 - 4) дискуссия по заданной проблемной теме;
 - 5) обратная связь с обсуждением и подведением итогов по текущей теме;
 - 6) постановка проблемного задания по следующей теме.

Практические занятия 1, 4, 7, 10 и 13 проводятся в виде **тренингов**. Под тренингами понимают такое обучение, в котором основное внимание уделяется практической отработке изучаемого материала, когда в процессе моделирования специально заданных ситуаций обучающиеся имеют возможность развить и закрепить необходимые знания и навыки, изменить свое отношение к собственному опыту и применяемым в работе подходам.

Практические занятия 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14 и 15 проводятся с разбором конкретных ситуаций по «**кейс-методу**». Это техника обучения, использующая описание реальных ситуаций (случаев). Обучающихся просят проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные варианты решения и выбрать лучший из них. В кейс-методе может быть использован мозговой штурм, когда группа зашла в тупик и затрудняется принять решение.

На каждом практическом занятии предполагается уделять около 15 минут для опроса по предыдущим темам.

Консультации с использованием видеоконференц-связи – это компьютерная технология, обеспечивающая обмен аудио-видео информацией в режиме реального времени между участниками, территориально находящимися в разных местах. Для оперативной подготовки к лекциям и практическим занятиям студенты могут обмениваться информацией между собой, а также задавать вопросы преподавателю, используя ОРИОКС, социальные сети и Zoom.

Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к лекциям, практическим занятиям, выполнение практико-ориентированных заданий, опросам, контрольным работам и зачёту.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система, которая предполагает регулярную оценку приобретаемых знаний, умений и опыта деятельности студентов в накопленных баллах.

По сумме баллов, накопленных в течение семестра, выставляется итоговая оценка по дисциплине. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/> .

Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение всего семестра.

Баллы за посещаемость, за выполнение и сдачу текущих заданий выставляются каждую неделю.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент Института ПМТ, к.т.н.  /Н.В. Попова/

Рабочая программа дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», направленности (профилю) «Инженерная защита окружающей среды» разработана в Институте ПМТ и утверждена на заседании УС Института ПМТ 16 декабря 2020 года, протокол № 42

Директор института ПМТ  /С.А. Гаврилов/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК  / И.М. Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки  / Т.П. Филиппова /