



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЕиС
И.Ю. Мезин

17.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

***УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОГЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА СТАДИИ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ***

Направление подготовки (специальность)
20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль/специализация) программы
Техносферная безопасность

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - академический бакалавриат

Форма обучения
заочная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
Курс	5

Магнитогорск
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 21.03.2016 г. № 246)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

11.02.2019, протокол № 6


Зав. кафедрой  А.Ю. Перятинский

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС

17.02.2020 г. протокол № 6

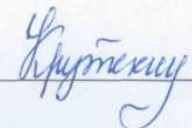
Председатель  И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ПЭиБЖД, канд. техн. наук  Ю.В. Сомова

Рецензент:

Ведущий специалист отдела
ОТПБ и Э ООО «ОСК»

 К.Е. Крутских

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования» является вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения управления безопасностью непосредственно в техносфере (городах и поселках, на предприятиях и в учреждениях, при проведении всех видов работ на производстве, в быту и на открытом воздухе)

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Организация и управление безопасностью жизнедеятельности

Метрология, стандартизация и сертификация

Надежность технических систем и техногенный риск

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	
Знать	<input type="checkbox"/> основные определения и понятия техносферной опасности, их свойства и характеристики; <input type="checkbox"/> основные методы и принципы оценки воздействия на окружающую среду; <input type="checkbox"/> основные методы защиты негативных воздействий на окружающую среду.
Уметь	<input type="checkbox"/> пользоваться справочной и научно-технической литературы по вопросам охраны окружающей среды; <input type="checkbox"/> применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; <input type="checkbox"/> определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
Владеть	<input type="checkbox"/> профессиональным языком предметной области знаний; <input type="checkbox"/> методами оценки различных вредных и опасных факторов, влияющих на человека и окружающую среду; <input type="checkbox"/> способами обеспечения безопасности среды обитания.
ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	

Знать	<input type="checkbox"/> методы и системы обеспечения техносферной безопасности; <input type="checkbox"/> порядок заполнения и ведения экологического паспорт объекта; <input type="checkbox"/> порядок проведения ОВОС, экологической экспертизы рабочих мест, экспертизы промышленной безопасности, анализ риска опасных производственных объектов.
Уметь	<input type="checkbox"/> пользоваться основными методиками расчета концентрации вредных веществ, содержащихся в выбросах и сбросах предприятий; <input type="checkbox"/> осуществлять участие в проверках безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации; <input type="checkbox"/> проводить оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическую экспертизу, экспертизу декларации промышленной безопасности.
Владеть	<input type="checkbox"/> навыками подготовки материалов к проведению экологических экспертиз (ЭЭ); <input type="checkbox"/> навыками согласования в органах экологического надзора экспортируемых материалов; <input type="checkbox"/> практическими навыками ориентировки в основных проблемах техносферной безопасности.

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 11 акад. часов;
- аудиторная – 10 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. час
- самостоятельная работа – 93,1 акад. часа;

– подготовка к зачёту – 3,9 акад. часа

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Раздел 1								
1.1 Введение. Основные направления государственной политики в области охраны труда и промышленной безопасности. Основные цели государственного управления охраной труда. Полномочия органов государственной власти РФ в области охраны труда и промышленной	5	1/0,3И			15,5	Поиск дополнительной информации по теме; самостоятельное изучение учебной литературы, конспектов лекций	Доклады	ПК-14, ПК-18
Итого по разделу		1/0,3И			15,5			
2. Раздел 2								
2.1 Управление производственной безопасностью на предприятии. Функции управления промышленной безопасности. Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью. Планирование и финансирование работ по безопасности труда	5	1/0,3И		1	15,5	Подготовка к практическому занятию «Анализ природного потенциала загрязнения атмосферы»	Конспект подготовки к практическим занятиям	ПК-14, ПК-18
Итого по разделу		1/0,3И		1	15,5			
3. Раздел 3								

3.1 Надзор и контроль в области безопасности. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти: федеральные министерства, федеральные службы и федеральные агентства	5	1/0,3И		1	15,5	Подготовка к практическому занятию «Оценка воздействия на окружающую среду при разработке проектных материалов и проектов, выбор площадки для строительства»	Конспект подготовки к практическим занятиям	ПК-14, ПК-18
Итого по разделу		1/0,3И		1	15,5			
4. Раздел 4								
4.1 Безопасность производственного оборудования. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов	5	1/0,4И		1	15,5	Практическая работа «Изучить систему пошаговой оценки воздействий на окружающую среду планируемой хозяйственной или иной деятельности»	Конспект подготовки к практическим занятиям	ПК-14, ПК-18
Итого по разделу		1/0,4И		1	15,5			
5. Раздел 5								
5.1 Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов. Подготовка и повышение квалификации рабочих и ИТР по промышленной безопасности. Организация службы промышленной	5	1/0,4И			15,5	Поиск дополнительной информации по теме; самостоятельное изучение учебной литературы, конспектов лекций	Реферат	ПК-14, ПК-18
Итого по разделу		1/0,4И			15,5			
6. Раздел 6								
6.1 Расследование и учет несчастных случаев, аварий инцидентов. Классификация и причины несчастных случаев. Анализ травматизма. Экономическая оценка потерь от травматизма	5	1/0,3И		1	15,6	Деловая игра «Расследование, учет и оформление несчастных случаев на производстве». Составление отчета по форме Н-1	Конспект подготовки к практическим занятиям	ПК-14, ПК-18
Итого по разделу		1/0,3И		1	15,6			
Итого за семестр		6/2И		4	93,1		зачёт	
Итого по дисциплине		6/2И		4	93,1		зачет	ПК-14,ПК-18

5 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования» применяются традиционная и информационно-коммуникационные образовательные технологии

Проводятся лекционные и практические занятия.

Система организации учебного процесса должна быть ориентирована на индивидуальный подход к обучающемуся и должна содержать задания разного уровня сложности, разнообразного содержания и, соответственно, оцениваться по-разному.

Лекции проходят в традиционной форме (вводная лекция, лекция-информация, обзорная лекция).

Лекционный материал закрепляется, углубляется и дополняется в ходе практических занятий.

Практические занятия проводятся с использованием метода – «обучение на основе опыта» для создания аналогий между изучаемыми явлениями и знакомыми студентам жизненными ситуациями и более глубокого усваивания изучаемых вопросов. Студентам выдаются задания закрепляющие знания, моделирующие технологические процессы. Высокая степень самостоятельности их выполнения студентами способствует развитию логического мышления и более глубокому освоению теоретических положений и их практического использования. При собеседовании и экспресс-опросе проводится дискуссия и формулируется вывод об оптимальном режиме обучения.

На практических занятиях применяются также следующие виды обучения: контекстное обучение, междисциплинарное обучение, эвристическая беседа, позволяющие находить ответ на проблему, используя знания, полученные и на других дисциплинах.

Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в процессе подготовки к лабораторным занятиям и написании контрольной работы.

В ходе занятий предполагается использование комплекса инновационных методов интерактивного обучения, включающих в себя:

- создание проблемных ситуаций с показательным решением проблемы преподавателем;
- самостоятельную поисковую деятельность в решении учебных проблем, направляемую преподавателем;
- самостоятельное решение проблем студентами под контролем преподавателя.
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.
- индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.
- междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Ветошкин, А. Г. Техногенный риск и безопасность : учеб. пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 198 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/11457. - ISBN 978-5-16-009261-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937624> (дата обращения: 28.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2055-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72975> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-2010-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72578> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Потоцкий, Е. П. Безопасность жизнедеятельности / Е. П. Потоцкий. — Москва : МИСИС, 2012. — 77 с. — ISBN 978-5-87623-591-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/47487> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0260-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053366> (дата обращения: 28.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

в) Методические указания:

Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	http://ecsocman.hse.ru/
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	http://webofscience.com
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных	http://scopus.com
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний	http://www.springerprotocols.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Доска, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования

Инструменты для ремонта лабораторного оборудования

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает устный опрос (собеседование) и написание контрольных работ (тестов) на практических занятиях.

Тест «Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования»

1. Что относят к характеристикам деятельности человека?

- А) Способность к переработке информации, быстрое действие человека, надежность человека, моторную характеристику;
- Б) Способность к переработке информации, мобильность, работоспособность;
- В) Активность, высокий статус иммунитета, способность принимать решения.

2. Дайте определение термину «Промышленная безопасность»

- А) Отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба;
- Б) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;
- В) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека;
- Г) Другое.

3. Все применяемые средства защиты делятся по принципу действия на:

- А) Оградительные, предохранительные, блокирующие, сигнализирующие, дистанционного управления, специальные;
- Б) Оградительные, дистанционного управления, специальные;
- В) Защитные, охранительные, блокирующие, оградительные.

4. Что входит в понятие «авария» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

- А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса;
- Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;
- В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта;
- Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

5. Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса;

Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ, при которых нет пострадавших;

В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта, не сопровождающиеся выбросом в окружающую среду опасных веществ;

Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

6. Эти устройства предупреждают возникновение опасных производственных факторов при перегрузках или превышении заданных параметров (скорости, давления и пр.) при работе оборудования:

А) Защитные;

Б) Оградительные;

В) Предохранительные;

Г) Другое.

7. Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?

А) Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области охраны труда;

Б) Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем Ростехнадзора или его территориального органа;

В) Комиссией по расследованию, возглавляемой либо представителем федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области охраны труда либо представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности;

Г) Комиссией по расследованию, возглавляемой руководителем эксплуатирующей организации, на которой произошла авария, с обязательным участием представителей федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.

8. В каком нормативном правовом акте устанавливаются критерии классификации опасных производственных объектов?

А) В Федеральном законе;

Б) В постановлении Правительства Российской Федерации;

В) В нормативном правовом акте Ростехнадзора;

Г) В нормативном правовом акте МЧС России.

9. Что понимают под безопасностью оборудования (по ГОСТ 12.0.002)?

А) Под безопасностью производственного оборудования понимают свойство сохранять соответствие требованиям безопасности труда при выполнении заданных функций в условиях, установленных нормативно–технической документацией;

Б) Безопасности оборудования, заключается в регулируемом снижении (вплоть до полной ликвидации приработочных и износных отказов) и создании условий для сравнительно легкого и быстрого устранения внезапных отказов;

В) Безопасность оборудования заключается в корректно выборе конструкционных материалов;

Г) Безопасность оборудования - это совокупность свойств технического устройства или его части, определяющих вероятность выполнения заданной функции в определенный период времени при установленных режимах работы и условиях окружающей среды.

10. Что такое технический ресурс оборудования?

А) Параметр, выраженный в единицах времени и равный суммарной наработке за весь срок службы от ввода в эксплуатацию оборудования до его разрушения или до иного предельного состояния, определяемого физическим и моральным износом;

Б) Коэффициент, выбираемый исходя характера действующих усилий и напряжений, механических свойств материала, качества поверхности, особых условий безопасности;

В) Параметр, определяемый время работы оборудования;

Г) Другое.

Ключ:

1. А	2. Б	3. А	4. Б	5. А	6. В	7. Б	8. А	9. А	10. А
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Перечень вопросов к тестам и контрольной работе

1. Основные принципы государственной политики Российской Федерации в области безопасности труда.

2. Основные направления и принципы формирования СУОТ

3. Охрана труда как объект управления.

4. Задачи управления охраной труда на предприятии.

5. Сущность управления охраной труда.

6. Объясните структурную схему СУ ОТ.

7. Дайте понятие система управления охраной труда. Цели СУ ОТ.

8. Принципы и функции СУ ОТ.

9. Организация СУ ОТ на предприятии.

10. Порядок разработки и внедрения СУ ОТ.

11. Структура и функции УОТ на федеральном уровне.

12. Структура и функции УОТ на региональном уровне.

13. Структура и функции УОТ на местном уровне.

14. Структура и функции УОТ на промышленном предприятии.

15. Обязанности руководителя предприятия по обеспечению безопасности труда.

16. Обязанности главного инженера предприятия по обеспечению безопасности труда.

17. Обязанности зам. директора и гл.специалистов по обеспечению безопасности труда.

18. Обязанности зам. гл.инженера, начальника ОТБ по безопасности труда.

19. Обязанности начальника структурного подразделения предприятия, начальника цеха, заместителя начальника цеха по охране труда.

20. Обязанности начальника участка, старшего мастера по обеспечению безопасности труда.

21. Обязанности начальника смены и мастера по обеспечению безопасности труда.

22. Планирование работ по охране труда на предприятии.

23. Перспективное планирование работ по охране труда, практика разработки перспективных планов работ.

24. Текущее оперативное планирование мероприятий по охране труда.
25. Планирование работы службы охраны труда предприятия.
26. Планы ликвидации возможных аварий.
27. Организация работ в области охраны труда на предприятии.
28. Оперативное руководство и координация работ по охране труда.
29. Стимулирование работ по совершенствованию охраны труда.
30. Оценка работы по совершенствованию охраны труда.
31. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда. Виды надзора и контроля.
32. Государственный надзор и по совершенствованию охраны труда.
33. Надзор органов прокуратуры за соблюдением законодательства об охране труда.
34. Общественный контроль за охраной труда в РФ.
35. Контроль службы охраны труда предприятия.
36. Обучение работающих по безопасности труда в РФ.
37. Нормативно - техническая база УОТ.
38. Расследование несчастных случаев на производстве.
39. Ответственность за нарушение законодательства о труде и правил безопасности труда.
40. Дисциплинарная ответственность, порядок наложения взыскания.
41. Административная ответственность, порядок наложения взыскания.
42. Уголовная ответственность, порядок наложения взыскания.
43. Роль и место службы охраны труда предприятия в УОТ.

Перечень тем рефератов

1. Управление производственной безопасностью на предприятии.
2. Функции управления промышленной безопасностью.
3. Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью.
4. Планирование и финансирование работ по безопасности труда.
5. Безопасность производственного оборудования.
6. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов.
7. Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов.
8. Подготовка и повышение квалификации рабочих и ИТР по промышленной безопасности.
9. Организация службы промышленной безопасности.
10. Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовки к практическим работам.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные определения и понятия техносферной опасности, их свойства и характеристики; – основные методы и принципы оценки воздействия на окружающую среду; – основные методы защиты негативных воздействий на окружающую среду. 	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственные органы управления безопасностью. 2. Управление техносферной безопасностью. 3. Государственные органы управления техносферной безопасностью. 4. Законодательное управление. 5. Обязанности работодателя в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности. 6. Нормативно-техническое управление. 7. Нормативно-правовое управление. 8. Высший контроль и надзор органов прокуратуры и судебной власти. 9. Общественные органы управления техносферной безопасностью. 10. Международные органы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться справочной и научно-технической литературы по вопросам охраны окружающей среды; – применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; – определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду. 	<p>Примерные практические задания для экзамена:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие прямые критерии оценки состояния воздушного бассейна вы знаете? 2. Приведите примеры косвенных и индикаторных критериев состояния атмосферы. 3. Сколько классов опасности веществ выделяется? Какие? 4. Какие критерии качества воздуха учитывают разовые концентрации примесей? 5. Какое количество загрязняющих веществ обычно применяется для расчета ИЗА?
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – профессиональным языком предметной 	Комплексные задания:

	<p>области знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами оценки различных вредных и опасных факторов, влияющих на человека и окружающую среду; – способами обеспечения безопасности среды обитания. 	<p>Задание</p> <p>1. При выполнении задания по расчету уровня шума, создаваемого источниками предприятия в контрольных точках определить какими способами оценивания решений и выполнения рекомендаций будете пользоваться эксперт.</p>
<p>ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</p>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – методы и системы обеспечения техносферной безопасности; – порядок заполнения и ведения экологического паспорта объекта; – порядок проведения ОВОС, экологической экспертизы рабочих мест, экспертизы промышленной безопасности, анализ риска опасных производственных объектов. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Государственные органы контроля и надзора при министерствах РФ. 2. Государственные органы надзора и контроля при Президенте РФ. 3. Основные принципы государственной политики в области безопасности труда. 4. Основные направления и принципы формирования системы управления охраной труда. 5. Структура и функции управления на федеральном уровне. 6. Структура и функции управления на региональном уровне. 7. Текущее оперативное планирование мероприятий по безопасности труда. 8. Ответственность за нарушение законодательства о труде и правил безопасности труда. 9. Дисциплинарная ответственность, порядок наложения взыскания. 10. Административная ответственность, порядок наложения взыскания. 11. Уголовная ответственность, порядок наложения взыскания
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться основными методиками расчета концентрации вредных веществ, содержащихся в выбросах и сбросах предприятий; – осуществлять участие в проверках безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Экологическая экспертиза, цели и задачи ГЭЭ. 2. Принципы экологической экспертизы. 3. Правовая база экологической экспертизы. 4. Основания для проведения экологической экспертизы. 5. Виды экологической экспертизы. 6. Участники Государственной экологической экспертизы. 7. Обязанности заказчика документацию при проведении ГЭЭ. 8. Обязанности территориальных органов Госкомэкологии и органов местного самоуправления в области ГЭЭ.

	<p>Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическую экспертизу, экспертизу декларации промышленной безопасности. 	<p>9. Организация и проведении Государственной экологической экспертизы.</p> <p>10. Заключение Государственной экологической экспертизы.</p> <p>11. Сроки проведения ГЭЭ.</p> <p>12. Финансирование экологической экспертизы.</p> <p>13. Повторная ГЭЭ и порядок ее проведения.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками подготовки материалов к проведению экологических экспертиз (ЭЭ); – навыками согласования в органах экологического надзора экспортируемых материалов; – практическими навыками ориентировки в основных проблемах техносферной безопасности. 	<p style="text-align: center;">ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ</p> <p>на оказание услуг по экспертизе промышленной безопасности и техническому диагностированию сосудов и технологических трубопроводов ЭЦ в 2015 году.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наименование филиала. Филиал Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия». 2. Полное наименование оборудования, место оказания Услуг. Площадка подсобного хозяйства Смоленской ГРЭС. 3. Основание для оказания Услуг. Годовая комплексная программа закупок филиала «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия» на 2015 год. 4. Цель оказания услуг Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование - определение дополнительного срока службы оборудования (после нормативного) и разработка мероприятий, обеспечивающих надежную работу в течение указанного времени, получение заключения ЭПБ, зарегистрированного в РОСТЕХНАДЗОРЕ (при необходимости).

Критерии оценки:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление техногенной безопасностью на стадии проектирования» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и лабораторные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

1. Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении практических и контрольных работ, систематическая активная работа на занятиях.

2. Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50 % вопросов и заданий, в ответах на вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах дисциплины у студента нет.