



Факультет	Технологий и бизнеса
Кафедра	Агроинженерии и техноферной безопасности
Направление подготовки	20.03.01 Техноферная безопасность
Направленность (профиль)	Защита в чрезвычайных ситуациях
Название дисциплины: Потенциальноопасные промышленные объекты	Б1.В.ДВ.7.1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
(ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»)

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета
протокол № 6 от «23» июня 2016 г.

Рабочая программа дисциплины «Потенциальноопасные промышленные объекты»

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Рассмотрена на заседании кафедры АТБ

протокол № 5 от « 28» января 2016 г.

Заведующий кафедрой:  Л.В. Лукиенко

Одобрена на заседании Ученого совета факультета ТиБ

протокол № 7 от «02» февраля 2016 г.

Декан ФТиБ  А.А. Потапов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	6
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	7
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	7
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	18
7.1. Основная литература.....	18
7.2. Дополнительная литература.....	19
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	19
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	19
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	20
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	21
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	23
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины.....	24
Разработчик:.....	25

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины (модуля).

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
<p>ДСК-3. Способность проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах.</p>	<p>Выпускник знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики природной и техногенных сред; - механизм негативного воздействия техносферы на человека и биосферу; - способы защиты человека и биосферы от негативного антропогенного воздействия; - методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в техносфере. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности. <p>Владеет и (или) имеет опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах. 	<p>2 этап из 2 (4 семестр)</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Потенциальноопасные промышленные объекты» является дисциплиной по выбору студентов в рамках профессионального цикла. Дисциплину изучают в 4 семестре, она основана на курсах «Химия», «Физика», «Безопасность жизнедеятельности», «Системы защиты среды обитания».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями основных понятий и методов химических реакций, физических и химических свойств потенциально опасных элементов; основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, терминологии и символики;
- умениями применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и принятия практических решений в повседневной жизни; обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; действовать при различных опасных ситуациях техногенного характера; оказывать первую помощь пострадавшим при авариях на опасных объектах.
- навыком применения основных методов научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

Дисциплина «Потенциальноопасные промышленные объекты» могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы и в процессе профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения (очная)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	26
КСРС	2
Самостоятельная работа студента (всего)	64
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лекционным занятиям	16
внеаудиторная самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям	20
подготовка индивидуального задания	10
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	10
подготовка к зачету	8
Контроль самостоятельной работы	2
Промежуточная аттестация в форме зачета (4 семестр)	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Другие виды учебных занятий	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1 Классификация потенциально опасных промышленных объектов	2	2		6
Тема 2 Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»	2	2		6
Тема 3 Безопасность на радиационно опасных объектах	2	4		6
Тема 4 Безопасность на химически опасных объектах	2	4		6
Тема 5 Безопасность на пожаро-взрывных и пожароопасных объектах	2	4		6
Тема 6 Безопасность на транспортных средствах	2	2		6
Тема 7 Безопасность на опасных технических сооружениях	2	4		9
Тема 8 Паспорт безопасности потенциально опасных производственных объектов	2	4		9
контроль самостоятельной работы студентов			2	2
Подготовка к зачету				8

ИТОГО**16****26****2****64****Тема 1. Классификация потенциальноопасных промышленных объектов.**

Содержание темы:

Понятие потенциально опасного объекта. Классификация радиационно опасных объектов и редакция класса. Структура класса химически опасных объектов. Классификация пожаро- взрывоопасных и пожароопасных объектов.

Тема 2. Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Содержание темы:

Основы промышленной безопасности. Опасные производственные объекты. Требования промышленной безопасности. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности. Деятельность в области промышленной безопасности.

Тема 3. Безопасность на радиационно опасных объектах.

Содержание темы:

Источники радиационной опасности. Система классификации и шкала происшествий. Последствия для населения и территорий. Методы ликвидации последствий аварий на РОО.

Тема 4. Безопасность на химически опасных объектах.

Содержание темы:

Общие требования к обеспечению химико-технологических процессов. Требования к ведению химико-технологических процессов. Требования к электрообеспечению химически опасных производственных объектов. Защита персонала от воздействия химически опасных веществ.

Тема 5. Безопасность на пожаровзрывных и пожароопасных объектах.

Содержание темы:

Пожаро- и взрывоопасные объекты, категории и характеристика. Причины аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах. Воздействие аварий на окружающую среду. Действия населения во время аварий.

Тема 6. Безопасность на транспортных средствах.

Содержание темы:

Национальные интересы Российской Федерации в области безопасности. Роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечении.

Тема 7. Безопасность на опасных технических сооружениях.

Содержание темы:

Понятие опасный производственный объект. Организация и сроки проведения экспертизы промышленной безопасности.

Тема 8. Паспорт безопасности потенциально опасных производственных объектов.

Содержание темы:

Типовой паспорт безопасности опасного объекта. Критерии отнесения объектов промышленности к опасным производственным объектам.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиске и анализе литературы и электронных источников информации по заданной проблеме;
- выполнении домашних заданий;
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и подготовку докладов по изученному материалу с последующей защитой на практических занятиях;
- изучении теоретического материала к практическим занятиям;
- подготовке к зачету.

Комплект учебно-методического сопровождения дисциплины (опорные конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению практических занятий, электронный вариант РПД), доступен студентам в ЭБС, в системе управления обучением MOODLE, из локальной сети ФГБОУ ВПО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого» и с сайта университета из раздела «Электронное обучение» и может использоваться в процессе выполнения самостоятельной работы.

Темы, выносимые на самостоятельную проработку, для подготовки докладов по изученному материалу с последующей защитой на практических занятиях:

Тема 1. Классификация потенциально опасных промышленных объектов.

- Структура класса химически опасных объектов.
- Классификация пожаро- взрывоопасных и пожароопасных объектов.

Тема 2. Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

- Правовое регулирование в области промышленной безопасности.
- Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.

– Деятельность в области промышленной безопасности.

Тема 3. Безопасность на радиационно опасных объектах.

- Последствия для населения и территорий.
- Методы ликвидации последствий аварий на РОО.

Тема 4. Безопасность на химически опасных объектах.

– Требования к электрообеспечению химически опасных производственных объектов.

– Защита персонала от воздействия химически опасных веществ.

Тема 5. Безопасность на пожаро-взрывных и пожароопасных объектах.

- Воздействие аварий на окружающую среду.
- Действия населения во время аварий.

Тема 6. Безопасность на транспортных средствах.

– Роль транспортного комплекса и транспортной безопасности в их обеспечении.

Тема 7. Безопасность на опасных технических сооружениях.

– Организация и сроки проведения экспертизы промышленной безопасности.

Тема 8. Паспорт безопасности потенциально опасных производственных объектов.

– Критерии отнесения объектов промышленности к опасным производственным объектам.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице пункта 1 рабочей программы.

Формирование компетенции «Способность проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах.» (ДСК-3) осуществляется в два этапа. Первый этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплины «Системы защиты среды обитания». Второй этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплины «Потенциальноопасные промышленные объекты».

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция «Способность проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах». (ДСК-3).

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	- основных характеристик природной и техногенных сред; - механизма негативного воздействия техносферы на человека и биосферу; - способов защиты человека и биосферы от негативного антропогенного воздействия; - методов обеспечения безопасности жизнедеятельности в техносфере.	Отметка «зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 100 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).
Умения	- использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; - использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.	Отметка «не зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал менее 41 балла (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).
Навыки и (или) опыт деятельности	- проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах.	

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций, происходит по двухбалльной шкале с отметками «зачтено» или «не зачтено».

Отметка «зачтено» выставляется, если студент глубоко и прочно усвоил программный материал по курсу дисциплины «Потенциальноопасные промышленные объекты», исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения полученных знаний на практике, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Отметка «не зачтено» выставляется, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, отметка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительной подготовки по соответствующей дисциплине.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине осуществляется при помощи следующих средств:

I. Практических занятий (самостоятельное выполнение практической работы, устный опрос при сдаче выполненных практических и индивидуальных заданий, взаимное рецензирование студентами работ друг друга, анализа подготовленных студентами докладов).

Примерная тематика практических занятий

Практическое занятие 1. Классификация потенциально опасных промышленных объектов.

Контрольные вопросы:

1. Понятие потенциально опасного объекта.
2. Классификация радиационно опасных объектов и редакция класса.
3. Структура класса химически опасных объектов.
4. Классификация пожаро- взрыво опасных и пожароопасных объектов.

Практическое занятие 2. Основные положения Федерального Закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Контрольные вопросы:

1. Опасные производственные объекты.
2. Требования промышленной безопасности.
3. Правовое регулирование в области промышленной безопасности.
4. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.
5. Деятельность в области промышленной безопасности

Практическое занятие 3. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения от аварий на химически опасных объектах.

Контрольные вопросы:

1. Основные мероприятия и способы защиты населения при авариях на химически опасных объектах.
2. Рекомендации населению по порядку действий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных авариями на ХОО.
3. Основные правила поведения населения в условиях химической аварии.

Практическое занятие 4. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения от аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах.

Контрольные вопросы:

1. Организация работы службы охраны труда на предприятии.
2. Финансирование мероприятий по охране труда на предприятии.
3. Разработка плана мероприятий по снижению травматизма и улучшений труда на предприятиях.
4. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения при авариях на пожаро - и взрывоопасных объектах.

Практическое занятие 5. Оценка уровня пожарной безопасности на объекте.

Контрольные вопросы:

1. Возможные источники возгорания.
2. Возможные последствия возгорания.
3. Существующие (запроектированные) средства пожаротушения и защиты.
4. Организация эвакуации при пожаре (привести план эвакуации цеха, производства).
5. Действия администрации при пожаре.

Практическое занятие 6. Правила поведения и действия населения при авариях на биологически опасных объектах.

Контрольные вопросы:

1. Характеристика ЧС техногенного характера.
2. Аварии с выбросом радиоактивных веществ и их последствия.
3. Аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ и их последствия.
4. Взрывы и их последствия. Действия населения при взрывах.
5. Транспортные аварии и их последствия. Аварии на автомобильном транспорте.
6. Гидродинамические аварии и их последствия.
7. Действия при угрозе и совершении террористических акций.

Практическое занятие 7. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения при авариях и катастрофах на транспорте.

Контрольные вопросы:

1. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте.
2. Обеспечение безопасности при автомобильных авариях и катастрофах.
3. Обеспечение безопасности на водном транспорте.
4. Обеспечение безопасности на воздушном транспорте.

Практическое занятие 8. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения при применении оружия массового поражения.

Контрольные вопросы:

1. Защита производственных объектов.
2. Защита объектов жизнеобеспечения.

Практическое занятие 9. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения от аварий на радиационно опасных объектах.

Контрольные вопросы:

1. Классификация радиационных аварий.
2. Характеристика последствий радиационных аварий.
3. Медицинские последствия радиационных аварий.
4. Экологические последствия радиационных аварий.
5. Мероприятия радиационной защиты.

Практическое занятие 10. Основные положения Федерального Закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Контрольные вопросы:

1. Опасные производственные объекты.
2. Требования промышленной безопасности.
3. Правовое регулирование в области промышленной безопасности.
4. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.
5. Деятельность в области промышленной безопасности

Практическое занятие 11. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения при авариях и катастрофах на гидротехнических сооружениях.

Контрольные вопросы:

1. Опасность при разрушении плотин, дамб и гидроузлов.
2. Обеспечение безопасности при разрушении плотин, дамб и гидроузлов.
3. Основные мероприятия по предупреждению обеспечения безопасности от разрушения плотин, дамб и гидроузлов.

Практическое занятие 12. Анализы риска опасных производственных объектов.

Контрольные вопросы:

1. Порядок проведения анализа риска.
2. Методы проведения анализа риска.
3. Требования к оформлению анализа риска.

Практическое занятие 13. Структура и функции службы ГО и ЧС на предприятии.

Контрольные вопросы:

1. Планирование и осуществление необходимых мер по защите работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций.
2. Планирование и проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов, независимо от форм собственности, и обеспечению жизнедеятельности их работников в любых чрезвычайных ситуациях.
3. Обеспечение подготовки и поддержания в готовности сил и средств для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
4. Проведение обучения рабочих и служащих способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
5. Создание локальные системы оповещения на химически, радиационно, гидродинамически опасных объектах для своевременного информирования населения о чрезвычайных ситуациях.
6. Обеспечение организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ на объектах производственного и социального назначения и на прилегающих территориях.

II. Контроля самостоятельной работы студентов (подготовка и защита рефератов).

Примерные темы рефератов

1. Состояние промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
2. Основные понятия и определения в области промышленной безопасности.
3. Роль и место промышленной безопасности в системе безопасности жизнедеятельности.

4. О состоянии промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
5. Аварийность и травматизм на опасных производственных объектах.
6. Общее состояние аварийности и травматизма на опасных производственных объектах.
7. Опасные производственные объекты тепло- и электроэнергетики, другие опасные производственные объекты, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115°C.
8. Опасные производственные объекты, на которых используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы и подъемные сооружения.
9. Характерные аварии при транспортировании опасных веществ.
10. Основы регулирования процессов обеспечения безопасных условий работы в строительстве.
11. Действующие государственные нормативные документы по промышленной безопасности.
12. Методически-организационные и технические нормы и правила эксплуатации опасных объектов
13. Основные принципы отнесения объектов к опасным производственным объектам
14. Разрабатываемая на предприятиях документация, регламентирующая эксплуатацию опасных производственных объектов
15. Федеральный орган, уполномоченный в области промышленной безопасности.
16. Требования промышленной безопасности при функционировании опасного производства.
17. Порядок строительства и сдачи опасных производственных объектов в эксплуатацию.
18. Превентивные меры по обеспечению безопасной работы опасных производственных объектов.
19. Требования к персоналу, работающего на опасном производственном объекте
20. Порядок идентификации опасных производственных объектов.
21. Категории опасных производственных объектов.
22. Типы опасных производственных объектов.
23. Порядок регистрации опасных производственных объектов.
24. Порядок лицензирования в области промышленной безопасности.
25. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах.
26. Особенности применения технических устройств на опасных производственных объектах.
27. Порядок сертификации технических устройств.
28. Классы технических устройств, разрешаемые федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору для применения.
29. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.
30. Расследование аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах.

Типовые тестовые задания.

1. Кто в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» является потребителем тепловой энергии?

А) Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления.

Б) Лица, осуществляющие деятельность в сфере оказания коммунальных услуг в части отопления производственных мощностей.

В) Юридические лица, получившие в установленном данным Федеральным законом порядке право участвовать в отношениях, связанных с обращением тепловой энергии на рынке.

2. На какие тепловые энергоустановки не распространяются Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок?

А) На производственные, производственно-отопительные и отопительные котельные с абсолютным давлением пара не более 4,0 МПа и с температурой воды не более 200°C на всех видах органического топлива, а также с использованием нетрадиционных возобновляемых энергетических ресурсов.

Б) На паровые и водяные тепловые сети всех назначений, включая насосные станции, системы сбора и возврата конденсата и другие сетевые сооружения.

В) На тепловые энергоустановки тепловых электростанций.

Г) На системы теплоснабжения всех назначений (технологические, отопительные, вентиляционные, горячего водоснабжения, кондиционирования воздуха), теплоснабжающие агрегаты, тепловые сети потребителей, тепловые пункты, другие сооружения аналогичного назначения.

3. Требования каких правил необходимо соблюдать при эксплуатации электрооборудования тепловых энергоустановок?

А) Правил устройства электроустановок.

Б) Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

В) Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок.

Г) Всех перечисленных правил.

4. Каким образом определяется разграничение ответственности за эксплуатацию тепловых энергоустановок между организацией - потребителем тепловой энергии и энергоснабжающей организацией?

А) На основании протокола о разграничении ответственности.

Б) На основании договора энергоснабжения.

В) На основании протокола о взаимодействии.

Г) На основании акта о пограничном состоянии.

5. За что несут персональную ответственность руководители организации, эксплуатирующей тепловые энергоустановки и тепловые сети?

А) За любое нарушение, а также за неправильные действия при ликвидации нарушений в работе тепловых энергоустановок на обслуживаемом ими участке.

Б) За неудовлетворительную организацию работы и нарушения, допущенные ими или их подчиненными.

В) За нарушения, происшедшие на руководимых ими предприятиях, а также в результате неудовлетворительной организации ремонта и невыполнения организационно-технических предупредительных мероприятий.

6. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за ввод в эксплуатацию тепловых энергоустановок без разрешения соответствующих органов?

А) От десяти тысяч до двадцати тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Б) От двухсот до трехсот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

В) От ста до двухсот тысяч рублей.

Г) От тридцати до пятидесяти тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток.

7. Какое административное наказание может быть наложено на юридических лиц за нарушение правил эксплуатации теплоэнергетических установок?

- А) Наложение административного штрафа в размере от пяти до десяти тысяч рублей.
- Б) Наложение административного штрафа от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.
- В) Административное приостановление деятельности на срок до ста суток.

8. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица при несоблюдении требований энергетической эффективности при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений?

- А) От двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей.
- Б) От сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей.
- В) От ста тысяч до ста пятидесяти тысяч рублей.
- Г) От пятисот тысяч до шестисот тысяч рублей.

9. Кто из специалистов организации может быть назначен ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?

- А) Любой специалист, имеющий высшее образование и прошедший проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности.
- Б) Специалист из числа управленческого персонала или специалист со специальным теплоэнергетическим образованием после проверки знаний соответствующих правил и инструкций.
- В) Работник из числа теплоэнергетического персонала, имеющий соответствующую подготовку и опыт работы.

10. В каком случае ответственность за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок может быть возложена на работника, не имеющего теплоэнергетического образования?

- А) Если данный работник имеет опыт работы с тепловыми энергоустановками не менее 10 лет.
- Б) При потреблении тепловой энергии только для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.
- В) Если специалист имеет высшее техническое образование и опыт работы не менее трех лет.

11. Что из перечисленного не относится к обязанностям ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?

- А) Разработка мероприятий по снижению расхода топливо-энергетических ресурсов.
- Б) Обеспечение своевременного технического обслуживания и ремонта тепловых энергоустановок.
- В) Разработка энергетических балансов организации и их анализ в соответствии с установленными требованиями.
- Г) Подготовка документов, регламентирующих взаимоотношения производителей и потребителей тепловой энергии и теплоносителя.

12. При каком перерыве в работе по специальности необходимо проходить переподготовку персоналу, связанному с эксплуатацией тепловых энергоустановок?

- А) Свыше 12 месяцев.
- Б) Свыше 6 месяцев.
- В) Свыше 4 месяцев.
- Г) Свыше 1 месяца.
- Д) Свыше 3 месяцев.

13. Что не входит в обязательные формы работы с управленческим персоналом и специалистами при эксплуатации тепловых энергоустановок?

- А) Вводный и целевой инструктаж по безопасности труда.
- Б) Пожарно-технический минимум.
- В) Дублирование.
- Г) Проверка знаний правил, норм по охране труда, правил технической эксплуатации, пожарной безопасности.

14. В течение какого времени проводится стажировка для ремонтного, оперативного, оперативно-ремонтного персонала при назначении на должность?

- А) От 4 до 16 смен.
- Б) От 2 до 14 смен.
- В) От 10 до 15 смен.
- Г) От 5 до 10 смен.

15. С какой периодичностью проводится проверка знаний по вопросам безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок у лиц, являющихся ответственными за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?

- А) Не реже одного раза в шесть месяцев.
- Б) Не реже одного раза в год.
- В) Не реже одного раза в три года.
- Г) Не реже одного раза в пять лет.

16. В каком случае не проводится внеочередная проверка знаний?

- А) При введении в действие новых или переработанных норм и правил.
- Б) При назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительного знания норм и правил.
- В) По требованию представителя территориального органа Ростехнадзора.
- Г) При перерыве в работе в данной должности более 3 месяцев.

17. Кто утверждает графики проверки знаний персонала, эксплуатирующего тепловые энергоустановки?

- А) Руководитель организации.
- Б) Начальник службы производственного контроля.
- В) Технический руководитель организации.
- Г) Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.

18. Где проводится проверка знаний ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?

- А) В соответствующей комиссии Ростехнадзора.
- Б) В комиссии организации.
- В) В комиссии учебного центра, проводившего обучение.
- Г) В комиссии Минпромэнерго России.

19. Какая минимальная продолжительность дублирования после проверки знаний установлена для оперативных руководителей тепловых энергоустановок?

- А) 5 смен.
- Б) 10 смен.
- В) 8 смен.
- Г) 12 смен.

20. Каким образом оформляется допуск персонала к самостоятельной работе на тепловых энергоустановках?

А) Распорядительным документом руководителя организации или структурного подразделения после прохождения необходимых инструктажей по безопасности труда, обучения (стажировки) и проверки знаний, дублирования в объеме требований Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

Б) Допуск к самостоятельной работе производится в соответствии с протоколами проверки знаний в объеме, соответствующем должностным обязанностям.

В) Допуск к самостоятельной работе производится в соответствии с протоколами проверки знаний и выпиской из лечебного учреждения об отсутствии медицинских противопоказаний для работы с тепловыми энергоустановками.

21. С какой периодичностью должен проводиться повторный инструктаж по безопасности труда для персонала, обслуживающего тепловые энергоустановки?

А) Не реже одного раза в месяц.

Б) Не реже одного раза в три месяца.

В) Не реже одного раза в шесть месяцев.

Г) Не реже одного раза в двенадцать месяцев.

22. С какой периодичностью проводится проверка оперативных руководителей в контрольной противоаварийной тренировке?

А) Не реже одного раза в месяц.

Б) Не реже одного раза в три месяца.

В) Не реже одного раза в шесть месяцев.

Г) Не реже одного раза в двенадцать месяцев.

23. Кто утверждает порядок организации и проведения обходов и осмотров рабочих мест?

А) Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.

Б) Технический руководитель организации.

В) Начальник службы производственного контроля.

Г) Руководитель организации.

24. Кто осуществляет допуск в эксплуатацию новых или реконструированных тепловых энергоустановок?

А) Ростехнадзор.

Б) Эксплуатирующая организация совместно с проектной организацией.

В) Проектная организация.

Г) Подрядная организация по согласованию с Ростехнадзором.

25. Что будет с разрешением на допуск энергоустановки в эксплуатацию, если в течение шести месяцев энергоустановка не будет технологически присоединена к сетям?

А) Ничего, разрешение действует в течение года с момента его получения.

Б) Допуск энергоустановки в эксплуатацию необходимо произвести повторно.

В) Необходимо пригласить инспектора Ростехнадзора для продления действия Разрешения.

26. В течение какого времени проводится комплексное опробование оборудования тепловых энергоустановок?

А) В течение 24 часов.

Б) В течение 48 часов.

В) В течение 72 часов.

Г) В течение 96 часов.

27. В течение какого времени проводится комплексное опробование оборудования тепловых сетей?

А) В течение 24 часов.

Б) В течение 48 часов.

В) В течение 72 часов.

Г) В течение 96 часов.

28. При каком условии производится включение в работу тепловых энергоустановок?

А) После подписания акта приемочной комиссией.

Б) После допуска тепловых энергоустановок в эксплуатацию.

В) После проведения комплексного опробования.

Г) После проведения пусконаладочных испытаний.

29. С какой периодичностью организация должна проводить режимно-наладочные испытания и работы для разработки режимных карт и нормативных характеристик работы элементов системы теплоснабжения?

А) Не реже одного раза в полгода.

Б) Не реже одного раза в год.

В) Не реже одного раза в три года.

Г) Не реже одного раза в пять лет.

30. В каком случае проводится внеочередное освидетельствование тепловых энергоустановок?

А) Если тепловая энергоустановка не эксплуатировалась более 12 месяцев.

Б) После ремонта, связанного со сваркой или пайкой элементов, работающих под давлением, модернизации или реконструкции тепловой энергоустановки.

В) После аварии или инцидента на тепловой энергоустановке.

Г) По требованию органов Ростехнадзора.

Д) В любом из перечисленных случаев.

III. Собеседования на промежуточной аттестации (зачете):

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие чрезвычайной ситуации техногенного характера.
2. Классификация ситуации техногенного характера.
3. Потенциально опасные объекты: определение, виды.
4. Основные причины аварий и катастроф на потенциально опасных объектах.
5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера и ее задачи.
6. Понятие о пожаре. Виды пожаров.
7. Способы и приемы борьбы с пожарами.
8. Взрыв и его разновидности.
9. Поражающие факторы взрыва. Действие взрыва на организм человека, здания и сооружения.
10. Понятие о пожаро-взрывоопасных объектах и производствах, их классификация.
11. Причины пожаров и взрывов на промышленных предприятиях, в жилых и общественных зданиях.

12. Защита населения, жилых зданий и объектов экономики от поражающих факторов пожаров и взрывов.
13. Аварийные химически опасные вещества: определение, классификация.
14. Поражающее действие на организм человека химически опасных веществ.
15. Виды и классификация аварий на химически опасных объектах.
16. Причины и последствия аварий на химически опасных объектах.
17. Основные способы защиты населения от аварий на химически опасных объектах.
18. Явление радиоактивности. Ионизирующее излучение. Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений.
19. Пути поступления и механизм биологического действия радионуклидов на организм человека. Последствия облучения людей.
20. Виды, причины и особенности аварий на радиационно-опасных объектах.
21. Зоны радиоактивного заражения местности при авариях на АЭС.
22. Режимы и способы радиационной защиты населения при авариях на радиационно-опасных объектах.
23. Назначение и классификация приборов дозиметрического контроля, радиационной и химической разведки. Характеристики комплекса индивидуальных дозиметров ИД-1, ИД-11 (ИД-22, ДП-24).
24. Средства защиты органов дыхания: фильтрующие противогазы ПГ-7, ПДФ-Д и камера защитная детская (КЗД), промышленные противогазы, изолирующие противогазы, простейшие средства защиты.
25. Типы гидротехнических сооружений и естественных гидродинамических объектов, их характеристика.
26. Виды, причины и последствия гидродинамических аварий.
27. Характеристика зон катастрофического затопления.
28. Поражающее действие волны прорыва при гидродинамических авариях: характер, масштабы, последствия.
29. Основные мероприятия по защите населения от гидродинамических аварий.
30. Виды транспортных аварий и катастроф. Требования по обеспечению безопасности движения.
31. Виды, причины и последствия аварий на железнодорожном транспорте.
32. Аварийные ситуации на водном транспорте, их причины и последствия. Коллективные и индивидуальные спасательные средства, и правила пользования ими.
33. Аварийные ситуации на воздушном транспорте.
34. Приемы, способы и средства спасения авиапассажиров.
35. Причины и последствия дорожно-транспортных происшествий.
36. Правила безопасного поведения участников дорожного движения.
37. Аварии на коммунальных и энергетических системах. Повышение устойчивости функционирования этих систем.
38. Инфекционные болезни людей. Возбудители этих заболеваний. Возникновение и развитие эпидемий, борьба с эпидемиями.
39. Характеристика основных наиболее опасных инфекционных заболеваний у людей и их профилактика.
40. Причины и последствия аварий с выбросом биологически опасных веществ. Действия населения.
41. Групповое поведение людей в чрезвычайных ситуациях. Признаки паники.
42. Значение и роль морально-психологической подготовки человека для действий в чрезвычайной ситуации техногенного характера.
43. Психологические аспекты выживания в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.
44. Психологическая реабилитация пострадавших при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

45. Организация, формы и методы проведения занятий по подготовке обучающихся к действиям по защите от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

46. Действия преподавательского состава и учащихся общеобразовательных учреждений в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

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

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине «Потенциальноопасные промышленные объекты» (заканчивается зачетом) предлагается взять за основу вариант БРС, соответствующий дисциплине, имеющей значительное количество практических работ (63%), но в то же время и развитой лекционный курс.

Баллы, набранные студентом в течение семестра, складываются следующим образом:

- 1) баллы, набранные в течение семестра за посещение лекционных занятий (8 лекций), – 8 баллов максимум;
- 2) баллы, набранные в течение семестра на текущем контроле (в ходе выполнения 13 практических работ), – 8 баллов максимум;
- 3) баллы, набранные в течение семестра на текущем контроле (выполнение практических заданий) – 26 баллов максимум;
- 4) баллы, набранные в течение семестра за защиту реферативной работы – 20 баллов;
- 5) баллы, набранные в ходе тестирования – 15 баллов;
- 6) баллы, набранные за прохождение промежуточной аттестации, – 30 баллов максимум.

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на текущем контроле осуществляется согласно следующей методике:

- посещение лекционного занятия – 1 балл;
- выполнение практической работы – 2 балла;
- выполнение и защита реферативной работы – 20 баллов;
- тестирование - 15 баллов.

Таким образом, в течение семестра студент может получить:

1 балл × 8 лекций + 2 балла × 13 практ. работ + 20 баллов × 1 реферат + 15 баллов тестирование = 69 баллов.

Баллы, набранные студентом в течение семестра	Баллы за промежуточную аттестацию (на зачет)	Общая сумма баллов за дисциплину	Отметка на зачете
11 – 70	0 – 30	41 – 100	зачтено
0 – 10	0 – 10	0 – 40	незачтено

Студент, пропустивший занятие, имеет право отчитаться по пропущенным темам на промежуточной аттестации.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по экономическим, социальным и гуманитарным направлениям подготовки / Э. А. Арустамов [и др.]. - 18-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский Дом "Дашков и К", 2013. - 448 с.

2. Собурь, С.В. Краткий курс пожарно-технического минимума: Пожарная безопасность предприятия [Текст]: учебно-справочное пособие / С. В. Собурь; Всемирная академия

комплексной безопасности, Международная ассоциация "Системсервис", Университет комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения. - 6-е изд. с изм. - М.: ПожКнига, 2012. - 288 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Михайлов, Л. А. Обеспечение безопасности образовательного учреждения [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Л. А. Михайлов. - М.: Академия, 2010. - 176 с.

2. Пособие по пожарной безопасности [Текст] / авт. Сост. О. И. Тихомиров. – М.: Энас, 2009. – 64 с.

3. Основы безопасности жизни [Текст]: научно-методический и информационный журнал. - М.: ЗАО "Русский журнал". – Периодические издания. Выходит ежемесячно. - ISSN 1998-0736.

4. Журнал. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: информационно-методическое издание. - М.: редакция журнала основы безопасности жизнедеятельности. - Периодические издания. Выходит ежемесячно.

5. Журнал. Безопасность в техносфере [Текст]: научно-методический и информационный журнал. - М.: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М". - ISSN 1998-071X. - Периодические издания. Выходит раз в два месяца.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Государственные стандарты в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

3. Вебпланета» — российский новостной сайт об интернет-технологиях и компаниях, работающих в сфере коммуникаций и высоких технологий. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.webplanet.ru/>.

4. Интернет-версия системы ГАРАНТ. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>.

5. КонсультантПлюс. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

6. Интернет-ресурс «cfin.ru», доступ: <http://www.cfin.ru/itm/index.shtml>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение студентами учебной дисциплины «Потенциальноопасные промышленные объекты» рассчитано на один семестр. На лекционных и практических занятиях студенты получают представления об основных процессах, происходящих в электрических цепях постоянного и переменного тока; устройствах, принципах действия электроизмерительных приборов, электромагнитных аппаратов, электрических машин и их практическом применении; устройствах и принципах действия электронных, фотоэлектронных и полупроводниковых приборов.

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям.

Лекции являются основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем по изучаемой дисциплине. В тетради для конспектирования лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и до-

полнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия направлены на экспериментальную проверку формул, методик расчета, установление и подтверждение закономерностей, ознакомление с методиками проведения экспериментов. Формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать закономерности, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты).

При подготовке к практическому занятию студенту следует ознакомиться с конспектом лекций по соответствующей теме, самостоятельно изучить соответствующие вопросы по предлагаемой преподавателем литературе. После совместного выполнения с преподавателем задания на практическом занятии студент готовит и защищает отчет. Отчет должен содержать наименование, цель и описание работы, графики, ответы на контрольные вопросы.

Согласно учебному плану ряд вопросов общей программы дисциплины «Потенциальноопасные промышленные объекты» вынесен для самостоятельной проработки с последующей проверкой полученных знаний в форме подготовки и защиты доклада на практических занятиях.

Преподавание дисциплины включает в себя следующие образовательные технологии:

1. Организация лекций с использованием презентаций, выполненных с использованием мультимедийных технологий.
2. Обеспечение студентов сопутствующими раздаточными материалами – опорными конспектами с целью активизации работы студентов по усвоению материалов учебной дисциплины.
3. Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода.
4. Использование методов, основанных на изучении информационных технологий в различных сферах повседневной жизни.
5. Проведение интерактивных экскурсий и мастер-классов по практико-ориентированной тематике с приглашением специалистов в области ИКТ.

Преподавание дисциплины включает в себя следующие образовательные технологии:

1. Организация лекций с использованием презентаций, выполненных с использованием мультимедийных технологий.
2. Обеспечение студентов сопутствующими раздаточными материалами – опорными конспектами с целью активизации работы студентов по усвоению материалов учебной дисциплины.
3. Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода.
4. Использование методов, основанных на изучении информационных технологий в различных сферах повседневной жизни.
5. Проведение интерактивных экскурсий и мастер-классов по практико-ориентированной тематике с приглашением специалистов.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение:

1. Подписка Microsoft DreamSpark Premium - Сублицензионный договор № S-2042626/M18 от 04.06.2013 г. действует до 01 июня 2016 г. включает:

1.1. Операционные системы Windows Vista Business, Windows 7 Professional, Windows 8 Pro, Windows 8.1 Pro, Windows 10 Ent;

1.2. Компоненты Office 2007, Office 2010, Office 2013 (Access, Visio, Project и др.).

2. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

3. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian– Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.

5. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г.

6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.

7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.

8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

Обучающимся обеспечен доступ к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.

2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.

4. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>.

5. Среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого <http://moodle.tsput.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа представляют собой специальные помещения, оборудованные рабочими местами обучающихся, учебной доской, мультимедийной техникой, предоставляющей возможность использования информационных технологий (представления презентаций, видеодемонстраций и т.д.), демонстрационным столом для использования демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, например:

– лекторий № 3, уч. корпус № 4 ТГПУ им. Л.Н. Толстого (оборудование: учебная доска, мультимедийный проектор, экран, ноутбук (хранятся в уч. корп. № 4, ауд. 106а), сеть с выходом в интернет;

– аудитория № 91, уч. корп. № 3 ТГПУ им. Л.Н. Толстого (оборудование: учебная доска).

Для проведения практических занятий, а также лекционных занятий, может быть задействована специализированная лаборатория «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда» №342, уч. корп. № 4 ТГПУ им. Л.Н. Толстого. Лаборатория оснащена современным оборудованием, мультимедийным комплексом, стендами, приборами, позволяющими изучать вопросы защиты работающих от негативных факторов чрезвычайных ситуаций, полу-

чать знания и умения, необходимые для планирования мероприятий защиты и ликвидации последствий ЧС, обусловленных авариями, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения. В перечень лабораторного оборудования входят: многофункциональный измеритель параметров окружающей среды Metrel MI 6201 Multinorm; **прибор контроля запыленности воздуха DT-9880**; дозиметр-радиометр ДКС-96; дозиметр «Квартекс»; тепловизор Fluke Ti90; дозиметр «Эксперт», прибор ТКА-ПК, прибор ТКА-ТВ, прибор ДП-5В, прибор ИД-1, модель ядерного взрыва, общевойсковой защитный комплект одежды, самоспасатель фильтрующий шахтный, противогазы, респираторы и ватно-марлевые повязки; демонстрационный комплекс «Безопасность жизнедеятельности», программный комплекс ТОХИ+ (версия 3.3), программный комплекс «ОБЛАКО»; программный комплекс «**Blast**»; программный комплекс «**Hifex-bank**»; информационно-поисковая система по пожаровзрывоопасности веществ и материалов и средствам их тушения; программный комплекс «**Интегральная методика расчета необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре**»; программный комплекс «**Пожароопасные свойства взрывчатых материалов в условиях пожара**»; программный комплекс «**Интегральная модель развития пожара в здании**», комплект мультимедийных учебных изданий (диски); комплект плакатов по пожарной безопасности.

Также для проведения практических занятий могут быть задействованы как учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, так и другие специализированные аудитории.

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся представляют собой специальные помещения, оснащенные компьютерной техникой, имеющей доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронной информационно-образовательной среде ТГПУ им. Л. Н. Толстого, внутривузовскому сетевому окружению, например: компьютерные классы, в частности компьютерная лаборатория № 106а, уч. корпус № 4 ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен приобрести:

знания основных характеристик природной и техногенных сред; механизма негативного воздействия техносферы на человека и биосферу; способов защиты человека и биосферы от негативного антропогенного воздействия; методов обеспечения безопасности жизнедеятельности в техносфере;

умения использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

навыки проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Потенциальноопасные промышленные объекты» является дисциплиной по выбору студентов в рамках профессионального цикла. Дисциплину изучают в 4 семестре.

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

– знаниями основных понятий и методов химических реакций, физических и химических свойств потенциально опасных элементов; основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, терминологии и символики;

– умениями применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и принятия практических решений в повседневной жизни; обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; действовать при различных опасных ситуациях техногенного характера; оказывать первую помощь пострадавшим при авариях на опасных объектах.

– навыком применения основных методов научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

Дисциплина «Потенциальноопасные промышленные объекты» могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы и в процессе профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: к.п.н. Снегирев А.В., доцент кафедры «Агроинженерия и техносферная безопасность».

**13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Дата разработки	Подпись
Снегирев А.В.	к.п.н.		доцент	21.01.2016	