Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Утверждаю
Декан ФФКЕП
В.А. Рябов_____
15 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01Разработка разделов производственной безопасности в проектах

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) подготовки
Безопасность технологических процессов и производств

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2022 г.

Лист внесения изменений

в РПД Б1.В.ДВ.06.01Разработка разделов производственной безопасности в проектах

Сведения об утверждении:

на 2022 / 2023 учебный год утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 8 от 15.03.2022 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП (протокол методической комиссии факультета № 3 от 25.02.2022 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии протокол № 7 от 17.02.2022 г. Удодов Ю.В.

Оглавление

1 Цель дисциплины. 4
1.1 Формируемые компетенции 4
1.2 Дескрипторные характеристики компетенций 4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. 5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. 6
3.1 Учебно-тематический план 6
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы 6
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 11
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. 12
5.1 Учебная литература 12
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. 12
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. 13
6 Иные сведения и (или) материалы. 14
6.1. Темы письменных учебных работ .....**Error! Bookmark not defined.**
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 14

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата (далее - ОПОП): ПК-20; ПК-21; ПК-23.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблица 1.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная	научно-исследовательская	ПК-20 Способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
профессиональная	научно-исследовательская	ПК-21 Способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
профессиональная	научно-исследовательская	ПК-23 Способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

1.2 Дескрипторные характеристики компетенций

Таблица 2 – Дескрипторные характеристики компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-20 Способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	**Знать:** -принципы организации проектирования; содержание этапов процесса разработки вопросов производственной безопасности в проектах. **Уметь:** -систематизировать информацию, необходимую для разработки вопросов безопасности в проектах. **Владеть:** -методами и средствами проектирования.	Б1.Б.18 Организация научно-исследовательской деятельности Б1.В.03Планирование и организация эксперимента в сфере безопасности **Б1.В.ДВ.06.01Разработка разделов производственной безопасности в проектах** Б1.В.ДВ.06.02Исследование комплексной безопасности человека в техносфере Б2.В.04(П)Производственная практика. Научно-исследовательская работа Б2.В.05(Пд)Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.01(Д)Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-21 Способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	**Знать:** -принципы коллективного проектирования; -технологии проектной работы группы исполнителей по решению проектной задачи. **Уметь:**	Б1.Б.18Организация научно-исследовательской деятельности **Б1.В.ДВ.06.01Разработка разделов производственной безопасности в проектах** Б1.В.ДВ.06.02Исследование комплексной безопасности человека в

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
	- выделять задачи проекта в части разработки вопросов безопасности; - определять методы их достижения при решении задач профессиональной деятельности. **Владеть:** -навыками проектной работы группы исполнителей по решению задач профессиональной деятельности	техносфере Б2.В.01(У)Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.04(П)Производственная практика. Научно-исследовательская работа Б2.В.05(Пд)Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.01(Д)Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-23 Способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	**Знать:** -возможности использования результатов экспериментальных исследований в проектах**.** **Уметь:** -применить при разработке в проектах вопросов безопасности результаты исследований, в том числе экспериментальных. **Владеть:** -современными методами исследований и программным обеспечением, необходимым для осуществления проектирования вопросов производственной безопасности.	Б1.Б.18Организация научно-исследовательской деятельности Б1.В.03Планирование и организация эксперимента в сфере безопасности Б1.В.ДВ.05.01Моделирование опасных факторов пожара в технических системах Б1.В.ДВ.05.02Моделирование последствий техногенных аварий **Б1.В.ДВ.06.01Разработка разделов производственной безопасности в проектах** Б1.В.ДВ.06.02Исследование комплексной безопасности человека в техносфере Б2.В.04(П)Производственная практика. Научно-исследовательская работа Б2.В.05(Пд)Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.01(Д)Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 3 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины			
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			
Аудиторная работа (всего):	69		19
в том числе:			
лекции	24		6
практические занятия, семинары	30		8
лабораторные работы	12		2
курсовая работа	3		3
в интерактивной форме	12		4

в электронной форме			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	75		152
4 Промежуточная аттестация обучающегося – экзамен и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию:	36		9

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 4 - Учебно-тематический план

очная форма обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			Аудиторн. занятия			СРС	
			лекц.	практ.	лаб.		
1-9	Правовые, организационные, технические вопросы производственной безопасности	56	10	12	4	30	Индивидуальные задания
9-18	Состав разделов проектной документации по производственной безопасности и требования к их содержанию	85	14	18	8	45	Индивидуальные задания
	Курсовая работа	3					Отчет
	Промежуточная аттестация	36					экзамен
ИТОГО		180	24	30	12	75	

заочная форма обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			Аудиторн. занятия			СРС	
			лекц.	лаб.	практ.		
1	Правовые, организационные, технические вопросы производственной безопасности	74	2	-	2	70	Индивидуальные задания
2	Состав разделов проектной документации по производственной безопасности и требования к их содержанию	94	4	2	6	82	Индивидуальные задания
	Курсовая работа	3					Отчет
	контроль	9					Экзамен
ИТОГО		180	6	2	8	152	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
Содержание лекционного курса		
Раздел 1 Правовые, организационные, технические вопросы производственной безопасности		

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
1.1.	Введение в дисциплину.	Цели. Задачи. Потенциальные опасности производственной среды и трудового процесса. Методы и средства проектирования. Технологии проектной работы группы исполнителей по решению проектной задачи. Разработка разделов проектной документации, включающих требования производственной безопасности.
1.2	Правовые и организационные вопросы производственной безопасности	Термины и определения. Система стандартов безопасности труда. Промышленная безопасность опасных производственных объектов как составная часть производственной безопасности. Системный анализ производственной безопасности.
1.3 1.4 1.5	Безопасность производств на стадии проектирования	Нормативные технические документы. Технико-экономическое обоснование и рабочая документация. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Этапы процесса разработки вопросов производственной безопасности в проектах. Состав проектной документации. Подготовка проектной документации. Рабочая документация. Раздел «Промышленная безопасность» в составе проектной документации. Положительное заключение экспертизы промышленной безопасности проектной документации. Сертификаты соответствия проектируемого для установки оборудования. Авторский надзор разработчиков проектной документации. Состав и содержание проектной документации. Разработка комплексных мероприятий по обеспечению безопасности в проектных решениях. Категорирование технологических процессов, помещений, зданий и наружных установок на стадии проектирования производств.
Раздел 2. Состав разделов проектной документации по производственной безопасности и требования к их содержанию		
2.1	Задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива. Раздел "Пояснительная записка"	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации. Задание на проектирование. Отчетная документация по результатам инженерных изысканий. Градостроительный план. Технические условия. сведения о функциональном назначении объекта. Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии; данные о проектной мощности объекта капитального строительства. сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах. сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства. сведения о земельных участках. сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий
2.2	Задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива. Раздел "Конструктивные и объемно-планировочные решения"	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях. Сведения об особых природных климатических условиях территории. сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта. Уровень грунтовых вод, их химический состав, описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		описание и обоснование технических решений. описание конструктивных и технических решений подземной части объекта. обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности.
2.3	Задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива. Раздел "Технологические решения"	Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства процесса. Требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции. Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд. Описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов. Описание источников поступления сырья и материалов. описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции. Обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования. обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов; перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах. сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств; сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности; перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных объектов; результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям); перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду; сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности
2.4		

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		отходов; описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов.
2.5 2.6	Задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива. Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	Описание системы обеспечения пожарной безопасности; обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов; описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники; описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций; описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара; перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара; сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности; описание и обоснование противопожарной защиты; описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта; расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества.
2.7	Экологическое проектирование	Экологическая безопасность. Экологический риск. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (для объектов капитального строительства) (ПМООС). Мероприятия по охране окружающей среды (для линейных объектов) (ООС). Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ).
Содержание практических занятий		
Раздел 1 Правовые, организационные, технические вопросы производственной безопасности		
1.1	*Практическая работа 1.* Безопасность технологических процессов и производственного оборудования	Вопросы для обсуждения: 1. Общие требования безопасности технологических процессов. 2. Требования безопасности к производственному оборудованию. 3. Технические средства обеспечения безопасности труда.
1.2	*Практическая работа 2.* Анализ и систематизация информации по теме исследований. Безопасность эксплуатации герметических систем, работающих под давлением	Вопросы для обсуждения: 1. Виды сосудов, работающих под повышенным давлением. 2. Требования к установке, регистрации и техническому освидетельствованию стационарных сосудов, работающих под давлением. 3. Техническое освидетельствование сосудов. 4. Разрешение на ввод в эксплуатацию и надзор за безопасностью. 5. Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации герметических систем, работающих под давлением.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
1.3	*Практическая работа 3.* Анализ и систематизация информации по теме исследований. Организация безопасной работы грузоподъемных машин и механизмов	Вопросы для обсуждения: 1. Виды грузоподъёмных машин и механизмов. 2. Правила изготовления, регистрации и эксплуатации грузоподъёмных машин и механизмов. 3. Основные требования к организации безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. 4. Техническое освидетельствование грузоподъёмных машин и механизмов. 5. Статическое и динамическое испытания грузоподъёмной машины. 6. Нормы браковки элементов грузоподъемных машин. 7. Требования безопасности при производстве работ грузоподъёмными машинами**.**
1.4	*Практическая работа 4.* Анализ и систематизация информации по теме исследований. Технические средства обеспечения безопасности труда	Вопросы для обсуждения: 1. Ограждения. 2. Предохранительные устройства. 3. Блокировочные устройства. 4. Сигнализация безопасности труда. 5. Дистанционное управление и наблюдение. 6. Тормозные устройства.
1.5	*Практическая работа 5.* Анализ и систематизация информации по теме исследований. Правовые вопросы производственной безопасности	Задача: 1. Изучить нормативно-правовую документацию по вопросам производственной безопасности. 2. Подготовить отчет по итогам выполненного анализа документов (список документов, требования).
1.6	*Практическая работа 6.* Анализ и систематизация информации по теме исследований. Требования к разработке проектной документации, включающей вопросы производственной безопасности.	Задача: 1. Изучить нормативно-правовую документацию по вопросам разработке проектной документации, включающей вопросы производственной безопасности. 2. Подготовить отчет о требованиях к разработке проектной документации, включающей вопросы производственной безопасности.
Раздел 2. Состав разделов проектной документации по производственной безопасности и требования к их содержанию		
2.1 2.2	*Практические работы 7-8.* Разработка раздела проектной документации «Промышленная безопасность» **.**	Задачи: 1. Выделить задачи проекта в части разработки вопросов безопасности. 2. Разработать структуру раздела проектной документации «Промышленная безопасность»**.**
2.3	Практическая работа 9. Специальные технические условия и порядок их согласования.	Задачи: 1. Изучить вопрос «специальные технические условия» и порядок их согласования. 2. Разработать специальные технические условия для «модельного проекта»
2.4	*Практическая работа 9.* Разработка раздела "Пояснительная записка"	Задача: Разработать раздел "Пояснительная записка" по промышленной безопасности в составе проектной документации для «модельного проекта»

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
2.5 2.6	Практические работы 10-11. Разработка раздела "Конструктивные и объемно-планировочные решения"	Задача: Разработать раздел " Конструктивные и объемно-планировочные решения " по промышленной безопасности в составе проектной документации для «модельного проекта»
2.7 2.8 2.9	Практические работы 12-15. Разработка раздела "Технологические решения"	Задача: Разработать раздел "Технологические решения" по промышленной безопасности в составе проектной документации для «модельного проекта»
Содержание лабораторных работ		
Раздел 1 Правовые, организационные, технические вопросы производственной безопасности		
1.1	Лабораторная работа 1. Определение безопасных расстояний.	Расчет безопасных расстояний от опасных производственных объектов при аварийных выбросах опасных веществ с учетом вероятности их реализации.
1.2	Лабораторная работа 2. Оценка последствий аварий, сопровождающихся выбросами аварийно химически опасных веществ.	Расчет параметров зоны заражения при химической аварии
Раздел 2. Состав разделов проектной документации по производственной безопасности и требования к их содержанию		
2.1	Лабораторная работа 3. Основы безопасности при разработке технологического процесса	Определение совокупности критических значений параметров для технологического процесса. Обеспечение взрывобезопасности производственных процессов.
2.2	Лабораторная работа 4. Требования по надежности и безопасности	Требования к надежности производственного оборудования
2.3	Лабораторная работа 5. Разработка мероприятий по предупреждению аварий	Разработка мероприятий по предупреждению аварий
2.4	Лабораторная работа 6. Разработка мероприятий по локализации и ликвидаций последствий аварий	Разработка мероприятий по локализации и ликвидаций последствий аварий
	Промежуточная аттестация – экзамен	

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы

Семестр 7				
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	**60**	Выполненное практическое задание (15 работ)	**За одно индивидуальное задание от 1 до 2 баллов:** **1 балл** (выполнено 51 - 65% заданий) **1.5 балла** (выполнено 66 - 85% заданий) **2 балла** (выполнено 86 - 100% заданий)	15- 30
		Выполненная лабораторная работа (6 занятий)	**За одно занятие от 1,5 до 3 балов:** **1,5 балла** (выполнено 51 - 65% заданий) **2 балла** (выполнено 66 - 85% заданий) **3 балла** (выполнено 86 - 100% заданий)	9-18
		Ведение записей на лекции, прослушивание лекционного материала, участие в обсуждении лекционного материала (12 лекций)	**За одно занятие от 0,5 до 1 балла:** **0,5 баллов** (присутствие) **0,8 балла** (ведение записей) **1 балл** (участие)	6-12
Итого по текущей работе в семестре				30-60
Промежуточная аттестация (экзамен)	40	Теоретический вопрос	**6 баллов** (пороговое значение) **12 баллов** (максимальное значение)	6-12
		Теоретический вопрос	**6 баллов** (пороговое значение) **12 баллов** (максимальное значение)	6-12
		Решение кейса.	**8 баллов** (пороговое значение) **16 баллов** (максимальное значение)	8-16
Итого по промежуточной аттестации в семестре (экзамен)				20 – 40 б.
Суммарная оценка по дисциплине в семестре: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

5Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

а) основная учебная литература:

1. Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности : учебное пособие : в 2 частях / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. — Красноярск : СФУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2012. — 502 с. — ISBN 978-5-7638-2321-9. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45705 (дата обращения: 06.02.2020). — Текст : электронный.

2. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248-8. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/12937 (дата обращения: 06.02.2020). — Текст : электронный.

3. Басуров, В. А. Химическая безопасность : учебное пособие / В. А. Басуров, Н. И. Зазнобина. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2016. — 98 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152854 (дата обращения: 06.02.2020). — Текст : электронный.

б) дополнительная учебная литература:

1. Данилина, Н. Е. Производственная безопасность : учебно-методическое пособие / Н. Е. Данилина, Л. Н. Горина. — Тольятти : ТГУ, 2017. — 155 с. — ISBN 978-5-8259-1141-0. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140043 (дата обращения: 06.02.2020). —— Текст : электронный.

2. Щипанов, А. В. Обслуживание и ремонт линейной части газонефтепроводов : учебное пособие / А. В. Щипанов. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 213 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140249 (дата обращения: 06.02.2020).— Текст : электронный.

3. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 21 декабря 2020 года) ./ Постановление правительства РФ от 16 февраля 2008 года N 87.- Режим доступа свободный http://docs.cntd.ru/document/902087949 (дата обращения 10.02. 2020.)

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

218 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. **Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, кафедра, столы, стулья. **Оборудование**: *стационарное* - компьютер преподавателя, экран, проектор. **Используемое программное обеспечение:** MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
105 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения: - лабораторного типа; - курсового проектирования (выполнения курсовых работ). **Специализированная (учебная) мебель**: доска меловая, столы, стулья. **Оборудование:** стационарное - компьютер преподавателя, компьютеры для обучающихся (11 шт.); переносное - проектор. **Используемое программное обеспечение:**MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Yandex.Browser (отечественное свободно распространяемое ПО), Paint.NET (свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI (бесплатная версия), WinDjView 2.0.2 (свободно распространяемое ПО), SMathStudio (бесплатная версия), AutoCAD (Коробочная лицензия №0730450), Программный лабораторный комплекс «Эра-Воздух» (отечественное ПО, код экземпляра 4428/1, договор поставки №190429/7 от 29.04.19 г.); Виртуальная лаборатория «Безопасность жизнедеятельности» (отечественное ПО, договор пожертвования №34 от 20.12.19 г.). **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

3. Техэксперт: промышленная безопасность. Адрес ресурса: https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezopasnost#home
4. Ростехнадзор. Адрес ресурса: http://www.gosnadzor.ru/
5. Росприроднадзор. Адрес ресурса: https://rpn.gov.ru/

6 Иные сведения и (или) материалы.

5.1.Примерные темы курсовой работы

1. Разработка отдельных разделов расчетно-пояснительной записки декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта.
2. Разработка «Декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта»
3. Разработка раздела « Оценка степени риска»
4. Разработка раздела "Промышленная безопасность"

6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Примерные теоретические вопросы для экзамена

Раздел 1. Правовые, организационные, технические вопросы производственной безопасности

1. Что такое техногенная система? Перечислить типы техногенных систем.
1. Потенциальные опасности производственной среды и трудового процесса.
2. Технологии проектной работы группы исполнителей по решению проектной задачи.
3. Разработка разделов проектной документации, включающих требования производственной безопасности.
4. Система стандартов безопасности труда.
5. Промышленная безопасность опасных производственных объектов как составная часть производственной безопасности.
6. Системный анализ производственной безопасности.
7. Технико-экономическое обоснование и рабочая документация.
8. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.
9. Этапы процесса разработки вопросов производственной безопасности в проектах.
10. Подготовка проектной документации. Рабочая документация.
11. Раздел «Промышленная безопасность» в составе проектной документации.
12. Положительное заключение экспертизы промышленной безопасности проектной документации.
13. Сертификаты соответствия проектируемого для установки оборудования.
14. Авторский надзор разработчиков проектной документации.
15. Состав и содержание проектной документации.
16. Разработка комплексных мероприятий по обеспечению безопасности в проектных решениях.
17. Категорирование технологических процессов, помещений, зданий и наружных установок на стадии проектирования производств.

Раздел 2. Состав разделов проектной документации по производственной безопасности и требования к их содержанию

1. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации.
2. Задание на проектирование
3. Отчетная документация по результатам инженерных изысканий.

4. Градостроительный план.
5. Технические условия.
6. Системы обеспечения пожарной безопасности.
7. Экологическая безопасность. Экологический риск. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (для объектов капитального строительства) (ПМООС).
8. Мероприятия по охране окружающей среды (для линейных объектов) (ООС).
9. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
10. Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ).
11. Разработка мероприятий по предупреждению аварий
12. Разработка мероприятий по локализации и ликвидаций последствий аварий.
13. Определение безопасных расстояний.
14. Оценка последствий аварий, сопровождающихся выбросами аварийно химически опасных веществ.
15. Требования к разработке проектной документации, включающей вопросы производственной безопасности.
16. Специальные технические условия и порядок их согласования.
17. Разработка раздела "Конструктивные и объемно-планировочные решения".
18. Разработка раздела проектной документации «Промышленная безопасность» .
19. Разработка раздела "Технологические решения"

Примерные практические задания

Представить структуру техногенной системы, пояснить, как устанавливаются границы системы.

Составитель (и): Исакова Е.В., доцент