

Документ подписан простой электронной подписью
Информационная система
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 28.03.2024 13:57:24
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

_____ Т.А. Харитонова

« ____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Разработка вопросов безопасности в проектах
направление подготовки: 20.04.01. Техносферная безопасность
направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и
производств
форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и производств.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Техносферная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Ю.В. Сивков

Рабочую программу разработал:
Ю.В. Сивков, профессор, кан.биол.наук., доцент _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Разработка вопросов безопасности в проектах» является овладение обучающимися теоретическими знаниями и практическими навыками по основам разработки проектной документации в области экологической, промышленно и пожарной безопасности, охраны труда.

Задачи дисциплины:

- получение знаний по вопросам безопасности в проектной документации;
- рассмотрение вопросов безопасности в отраслевой проектной документации;
- изучение особенностей декларирования опасных производственных объектов;
- изучение вопросов разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- разработка разделов экологической безопасности и мероприятий по охране окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- теоретических основ разработки вопросов экологической, промышленно и пожарной безопасности, охраны труда в проектной документации.

умения:

- оценивать негативное воздействие реализованных опасностей и пути дальнейшего совершенствования человеко- и природозащитной деятельности;
- применять методы и средства защиты от опасностей на местном, региональном и глобальном уровнях.

владение:

- навыками разработки проектной документации в области техносферной безопасности, разработки мероприятия по безопасности работ;
- организовывать безопасное ведение работ.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины технология сооружения объектов нефтегазодобычи и служит основой для освоения дисциплин надзорная безопасность в техносфере.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3 Способен обеспечивать промышленную безопасность при вводе в эксплуатацию, реконструкции, капитальном ремонте, техническом	ПКС-3.1 Осуществляет совершенствование системы производственного контроля, с целью обеспечения безопасности при эксплуатации производственного объекта	Знать: 31 Проектную документацию в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда
		Уметь: У1 Разрабатывать и контролировать процесс разработки проектной документации в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда

первооружении, консервации и ликвидации опасного производственного объекта		Владеть: В1 Методикой расчета показателей обеспечения экологической и промышленной безопасности, гражданской обороны и охраны труда
ПКС-5 Способен совершенствовать мероприятия по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации, используя научные подходы	ПКС-5.2 Разрабатывает научные проекты по повышению устойчивости функционирования объектов, снижению рисков возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать: 32 Требования обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях и разработки проектной документации
		Уметь: У2 Обосновывать применения системы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях на производственном объекте
		Владеть: В2 Методикой расчета основных показателей обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях при проектировании

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	2/3	14	28	-	102	36	экзамен
заочная	3/5	10	10	-	124	9	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

- очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Вопросы безопасности в составе проектной документации	4	4	-	16	24	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Вопросы к устному опросу
2	2	Разработка вопросов промышленной безопасности в проектах	4	10	-	17	31	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Вопросы к устному опросу, тест, задачи
3	3	Разработка вопросов гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций в проектной документации	2	6	-	16	24	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Вопросы к устному опросу, тест, задачи
4	4	Разработка вопросов экологической безопасности в проектах	4	8	-	17	29	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Вопросы к устному опросу
5		Экзамен	-	-	-	36	36	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Вопросы к экзамену
		ИТОГО	14	28	-	102	144	X	X

- заочная форма обучения (ЗФО)

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Вопросы безопасности в составе проектной документации	2	2	-	28	32	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Устный опрос
2	2	Разработка вопросов промышленной безопасности в проектах	4	4	-	29	37	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Устный опрос, тест, задачи
3	3	Разработка вопросов гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций в проектной документации	2	2	-	29	33	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Устный опрос, тест, задачи
4	4	Разработка вопросов экологической безопасности в проектах	2	2	-	29	33	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Устный опрос
5	Экзамен		-	-	-	9	9	ПКС-3.1 ПКС-5.2	Вопросы к экзамену
		ИТОГО	10	10	-	124	144	X	X

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Очно-заочная форма учебным планом не предусмотрена

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1 Вопросы безопасности в составе проектной документации

Тема 1: Общие понятия и определения.

Цель и задачи изучения дисциплины, общие понятия и определения.

Тема 2: Обеспечение требований проектной документацией в области экологической, промышленной и пожарной безопасности, охраны труда.

Общие требования к разработке проектной документации, ее состав: декларация промышленной безопасности, планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, декларация пожарной безопасности, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предотвращение чрезвычайных ситуаций, оценка воздействия на окружающую среду, перечень мероприятий по охране окружающей среды, проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ и др. Разработка декларации пожарной безопасности. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.

Раздел 2 Разработка вопросов промышленной безопасности в проектах.

Тема 3: Декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта

Структура и порядок разработки декларации промышленной безопасности. Схема разработки расчетно-пояснительной записки и методика составления первого раздела.

Тема 4: Разработка декларации промышленной безопасности.

Анализ безопасности и решений по ее обеспечению. Анализа условий возникновения и развития аварий. Выбор сценариев и методов расчета. Оценка поражающих факторов. Оценка возможных последствий аварии. Обеспечение требований промышленной

безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций.

Раздел 3 Разработка вопросов гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций в проектной документации

Тема 5: Разработка решений по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны.

Описание тома инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны. Требования для разработки инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны. Обоснование категории объекта по гражданской обороне. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. Проектные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы.

Тема 6: Разработка решений по инженерно-техническим мероприятиям предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера

Основные положения по разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Состав подраздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Перечень мероприятий по гражданской обороне. Графическая часть проекта.

Раздел 4 Разработка вопросов экологической безопасности в проектах

Тема 7: Особенности разработки проекта «Охрана окружающей среды» / «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Содержание раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Описание проектных решений и их вариантность (альтернативные варианты). Материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду. Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе расположения проектируемого объекта. Оценка воздействия на окружающую среду и охрана окружающей среды. Предложения по организации мониторинга за компонентами окружающей среды.

Тема 8: Особенности разработки природоохранных проектов

Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Проект допустимых выбросов (ПДВ). Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Проект рекультивации нарушенных земель. Проект нормативов допустимых сбросов (НДС). План по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН).

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	2	1	-	Общие понятия и определения
2.		2	1	-	Обеспечение требований проектной документацией в области экологической, промышленной и пожарной безопасности, охраны труда
3.	2	2	2	-	Декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта
4.		2	2	-	Разработка декларации промышленной безопасности
5.	3	1	1	-	Разработка решений по инженерно-техническим мероприятиям

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
					гражданской обороны
6.		1	1	-	Разработка решений по инженерно-техническим мероприятиям предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера
7.	4	2	1	-	Особенности разработки проекта «Охрана окружающей среды» / «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
8.		2	1	-	Особенности разработки природоохранных проектов
Итого:		14	10	-	X

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	4	2	-	Общие положения и требования безопасности в нефтяной и газовой промышленности
2.	2	2	2	-	Разработка декларации промышленной безопасности
3.		2	-	-	Идентификация опасных производственных объектов
4.		2	-	-	Регистрация опасных производственных объектов
5.		4	2	-	Расчет и проектирование безопасных параметров нефтегазового оборудования
6.	3	2	2	-	Разработка части раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»
7.		4	-	-	Чрезвычайные ситуации на химических объектах и при использовании химического оружия
8.	4	4	2	-	Разработка природоохранной документации
9.		4	-	-	Локализация и ликвидация аварийных разливов нефти
Итого:		28	10	-	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	6	13	-	Понятие безопасности, виды и классификации	Изучение теоретического материала по разделу
2		10	15	-	Требования законодательства в области промышленной и экологической безопасности, охраны труда	Изучение теоретического материала по разделу
3	2	7	14	-	Управление техногенной безопасностью в организации	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
4		10	15	-	Характеристика технических средств защиты от вредных и опасных условий труда	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
5	3	6	14	-	Коллективные и индивидуальные средства защиты	Изучение теоретического материала по разделу, выполнение типового расчета
6		10	15	-	Классификация чрезвычайных ситуаций природного и	Изучение теоретического материала по разделу,

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
					техногенного характера	подготовка к практическим занятиям
7	4	7	14	-	Требования экологической безопасности в проектной документации	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
8		10	15	-	Экологическая безопасность промышленных объектов	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
9	1, 2, 3, 4	36	9	-	-	Подготовка к экзамену
Итого:		102	124	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/ проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-10
	Решение ситуационных задач на практических занятиях	0-25
	Тестирование	0-15
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-50
2 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-20
	Решение ситуационных задач на практических занятиях	0-20
	Тестирование	0-10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-50
	ВСЕГО	0-100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Устный опрос	0-30
2	Тестирование	0-25
3	Решение ситуационных задач на практических занятиях	0-45
	ВСЕГО	0-100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART – <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Office;
2. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№	Наименование учебных	Наименование помещений для	Адрес (местоположение)
---	----------------------	----------------------------	------------------------

п/п	предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Разработка вопросов безопасности в проектах	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.</p> <p>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</p> <p>Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.</p>	<p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1</p> <p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1</p> <p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1</p>

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие нормативно-правовых документов и конспекта лекций на практических занятиях обязательно.

Задание на решение ситуационных задач на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина «Разработка вопросов безопасности в проектах»

Код, направление подготовки **20.04.01. Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) **Безопасность технологических процессов и производств**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-3	ПКС-3.1 Осуществляет совершенствование системы производственного контроля, с целью обеспечения безопасности при эксплуатации производственного объекта	Знать: 34 Проектную документацию в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Не знает проектную документацию в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Знает основную проектную документацию в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Знает в достаточной мере проектную документацию в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Знает в достаточной мере проектную документацию в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда, верно комментирует ее с необходимой степенью глубины.
		Уметь: У4 Разрабатывать и контролировать процесс разработки проектной документации в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Не умеет разрабатывать и контролировать процесс разработки проектной документации в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Умеет частично разрабатывать и контролировать процесс разработки проектной документации в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Умеет разрабатывать и контролировать процесс разработки проектной документации в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Уметь разрабатывать и контролировать процесс разработки проектной документации в области экологической безопасности, гражданской обороны и охраны труда, верно комментирует ее с необходимой степенью глубины
		Владеть: В4 Методикой расчета показателей обеспечения экологической и промышленной безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Не владеет методикой расчета показателей обеспечения экологической и промышленной безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Владеет базовыми методами расчета показателей обеспечения экологической и промышленной безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Владеет необходимым набором методов расчета показателей обеспечения экологической и промышленной безопасности, гражданской обороны и охраны труда	Владеет необходимым набором методов расчета показателей обеспечения экологической и промышленной безопасности, гражданской обороны и охраны труда, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПСК-5	ПКС-5.2 Разрабатывает научные проекты по повышению устойчивости функционирования объектов, снижению рисков возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать: 32 Требования обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях и разработки проектной документации	Не знает требования обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях и разработки проектной документации и в области безопасности при чрезвычайных ситуациях	Знает требования обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях и разработки проектной документации и в области безопасности при чрезвычайных ситуациях, испытывает затруднения в комментировании.	Знает требования обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях и разработки проектной документации и в области безопасности при чрезвычайных ситуациях, верно комментирует их.	Корректно и полно демонстрирует знания требования обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях и разработки проектной документации и в области безопасности при чрезвычайных ситуациях, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
		Уметь: У2 Обосновывать применения системы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях на производственном объекте	Испытывает затруднения в обосновании применения системы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях на производственном объекте, не умеет ее интерпретировать и применять	Способен в целом обосновывать применения системы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях на производственном объекте, не достаточно верно ее интерпретирует	Способен верно обосновывать применения системы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях на производственном объекте, верно ее интерпретирует и применяет	Способен верно обосновывать применения системы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях на производственном объекте, верно ее интерпретирует и применяет
		Владеть: В2 Методикой расчета основных показателей обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях при проектировании	Не владеет навыком расчета основных показателей обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях	В целом успешное, но недостаточно полное владение методикой расчета основных показателей обеспечения пожарной безопасности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в расчете основных показателей обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях	Успешное применение навыков расчета основных показателей обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина «Разработка вопросов безопасности в проектах»

Код, направление подготовки 20.04.01. Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
Основная литература					
1	Разработка вопросов безопасности в проектах : учебное пособие / В. Г. Парфенов [и др.] ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 78 с. : рис., табл. - Электронная библиотека ТИУ. – URL: http://webirbis.tsogu.ru	15+ЭР*	20	100	+
2	Сивков, Ю. В. Природообустройство и ресурсосбережение : учебное пособие / Ю. В. Сивков ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 148 с. : рис., табл. - Электронная библиотека ТИУ. – URL: http://webirbis.tsogu.ru	22+ЭР*	20	100	+
3	Широков, Ю. А. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-8797-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180872	ЭР*	20	100	+
Дополнительная литература					
4	Зиновьева, О. М. Разработка вопросов безопасности в проектах. Ч.3 : практикум / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/106890.html	ЭР*	20	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.