


Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического  
факультета высоких технологий  
от «24» мая 2023 г., протокол  
№10

Председатель \_\_\_\_\_ /В.В.Рыбин/  
(подпись)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	«Опасные процессы в нефтегазовой отрасли»
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Наименование кафедры	Техносферной безопасности (ТБ)
Курс	1

Направление (специальность): **20.04.01 «Техносферная безопасность»** (магистратура)  
(код направления (специальности), полное наименование)

Профиль: «Безопасность технологических процессов в нефтегазовой отрасли».

Форма обучения: **очно – заочная**

(очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются))

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_ от 20 г. \_

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г. \_

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Варнаков Д.В.	ТБ	д.т.н., профессор

<b>СОГЛАСОВАНО</b>
<b>Заведующий кафедрой ТБ</b>

_____/В.В.Варнаков/ (подпись) (ФИО)
«26» апреля 2023 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели освоения дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются: формировании у обучающихся теоретических знаний, практических навыков, определяющих профиль бакалавра по профилю нефтегазовой и строительной техники и технологий.

### Задачи освоения дисциплины:

- изучение конструкций комплекса машин, используемых в нефтегазовой отрасли.
- изучение технологий ведения строительных и ремонтных работ в нефтегазовой отрасли.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Спасательная техника, инструменты и оборудование на объектах нефтегазовой отрасли» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин, является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки магистра по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Она читается в 1-ом семестре 1-ого курса студентам очной-заочной формы обучения. Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;
- способность работать самостоятельно;
- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека от опасностей техногенного характера.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- Управление рисками, системный анализ и моделирование
- Управление рисками, системный анализ и моделирование
- Управление проектами в профессиональной деятельности
- Надежность технических систем и техногенный риск в нефтегазовом комплексе
- Аварийные разливы нефти и нефтепродуктов и их ликвидации
- Иностраный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации
- Методы и процедуры экспертизы промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли
- Основы технического регулирования
- Управление в нефтегазовой отрасли
- Проектная деятельность
- Научно-исследовательская работа
- Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
- Защита интеллектуальной собственности
- Анализ пожаровзрывоопасности на объектах нефтегазового комплекса
- Методы предупреждения взрыва
- Спасательная техника, инструменты и оборудование на объектах нефтегазовой отрасли

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

- Аудит безопасности промышленных объектов нефтегазовой отрасли
- Страхование рисков
- Надзор и контроль в сфере безопасности
- Экспертиза безопасности
- Мониторинг безопасности
- Диагностирование технических средств транспорта газа, нефти и нефтепродуктов а также для прохождения практики и государственной итоговой аттестации.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации (ПК-3)
- Способен осуществлять проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации (ПК-5)

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ПК-3</b> Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	<b>ИД-1пк3</b> Знать механизмы взаимодействия с заинтересованными органами и организациями по вопросам условий и охраны труда. <b>ИД-2пк3</b> Уметь подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны труда. <b>ИД-3пк3</b> Владеть способами сбора информации и предложений от работников, их представительных органов, структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда.
<b>ПК-5</b> Способен осуществлять проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	<b>ИД-1пк5</b> Знать перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации. <b>ИД-2пк5</b> Уметь контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации. <b>ИД-3пк5</b> Владеть методикой контроля состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) –3 ЗЕ.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – <u>очно-заочной</u> )	
	Всего по плану	в т.ч. по семестрам
		1

Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	36
Аудиторные занятия:	-	-
• лекции	-	-
• практические и семинарские занятия	36/36*	36/36*
• лабораторные работы (лабораторный практикум)	-	-
Самостоятельная работа	72	72
Текущий контроль (количество и вид: контр. работа, коллоквиум, реферат)	тестирование, устный опрос	тестирование, устный опрос
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации(экзамен <i>зачет</i> )	зачет	зачет
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>108/36*</b>	<b>108/36*</b>

\* количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения – **очно-заочной**

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторная работа			
1	2	3	4	5	6	7	
Тема 1. Введение и задачи курса.	13		4	-	-	9	устный опрос, тестирование
Тема 2. Роль техники в развитии нефтегазовых отраслей промышленности и главные направления развития техники и технологии	13		4	-	-	9	устный опрос, тестирование

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

нефтегазовых отраслей							
Тема 3. Происхождение и физико-химические характеристики нефти и газа, условия залегания, типы месторождений углеводородов	13		4	-	-	9	устный опрос, тестирование
Тема 4. Техника и технология поисков и разведки нефтегазовых месторождений. Назначение и конструкции нефтяных скважин на суше	13		4	-	-	9	устный опрос, тестирование
Тема 5. Буровое и промысловое оборудование. Разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений на суше. техника и технология извлечения нефти и газа	13		4	-	-	9	устный опрос, тестирование
Тема 6. Сбор и подготовка нефти, газа к транспорту', системы трубопроводного транспорта нефти и газа, особенности сооружения нефтегазопроводов	13		4	-	-	9	устный опрос, тестирование
Тема 7. Основные технологические процессы	15		6	-	-	9	устный опрос, тестирование

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

переработки нефти и газа, производство топлив и смазочных материалов, оборудование нефтегазопереработки. производство полимерных материалов и химических реагентов для нефтяной и газовой промышленности							
Тема 8. Рациональное использование нефтегазового сырья, перспективные ресурсы и энергосберегающие технологии в нефтегазовом производстве, экологическая характеристика современных нефтегазовых технологий	15		6	-	-	9	устный опрос, тестирование
Итого	108		36	-	-	72	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

### Тема 1 Введение и задачи курса

Содержание курса и его назначение. Тенденция развития процессов нефтегазовых технологий. Значение процессов и агрегатов нефтегазовых технологий для смежных дисциплин и производства.

### Тема 2. Роль техники в развитии нефтегазовых отраслей промышленности и главные направления развития техники и технологии нефтегазовых отраслей

Роль техники в развитии нефтегазовой отрасли. Главные направления развития техники и технологии нефтегазовых отраслей. Нефть и газ как сырье для нефтегазоперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Проблемы и перспективы развития нефтяной и газовой промышленности России. Краткая история развития отечественной нефтяной и газовой промышленности. Роль Российских ученых и инженеров в развитии техники и технологии добычи и подготовки нефти и газа. Современное состояние и перспективы развития нефтяной и газовой промышленности.

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Содержание, цель и задачи дисциплины в подготовке инженеров-механиков и ее связь с другими изучаемыми дисциплинами.

**Тема 3. Происхождение и физико-химические характеристики нефти и газа, условия залегания, типы месторождений углеводородов**

Происхождение нефти и газа. Физико-химические характеристики нефти. Физико-химические характеристики газа. Условия залегания нефти и газа. Типы месторождений углеводородов.

**Тема 4. Техника и технология поисков и разведки нефте-газовых месторождений. Назначение и конструкции нефтяных скважин на суше**

Этапы поисково-разведочных работ. Геофизические и геохимические методы разведки. Способы и технология бурения нефтяных и газовых скважин. Назначение, цели и задачи бурения скважин. Цели и задачи бурения. Классификация скважин. Технология строительства скважин. Конструкция скважин.

**Тема 5. Буровое и промысловое оборудование. Разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений на суше. техника и технология извлечения нефти и газа**

Буровое оборудование. Бурильная колонна. Системы разработки отдельных залежей нефти. Методы вызова притока нефти или газа. Контроль и регулирование процесса разработки нефтяного месторождения.

**Тема 6. Сбор и подготовка нефти, газа к транспорту', системы трубопроводного транспорта нефти и газа, особенности сооружения нефтегазопроводов, нефте и газохранилища**

Сбор и транспорт нефти и газа на промысле. Замерные установки систем нефтегазосбора. Установки для подготовки нефти, воды и газа. Оборудование для сбора и подготовки нефти, газа и воды.

**Тема 7. Основные технологические процессы переработки нефти и газа, производство топлив и смазочных материалов, оборудование нефтегазопереработки. производство полимерных материалов и химических реагентов для нефтяной и газовой промышленности**

Классификация основных процессов технологии нефтегазопереработки. Назначение расчета процессов и агрегатов и его содержание. Производство топлив и смазочных материалов. Продукты переработки нефти. Переработка газов. Оборудование нефтегазопереработки. Машины крупного дробления. Машины среднего и мелкого дробления. Машины тонкого измельчения. Трубчатые печи. Производство полимерных материалов и химических реагентов для нефтяной и газовой промышленности. Производство полимеров. Основные продукты нефтехимии.

**Тема 8. Рациональное использование нефтегазового сырья, перспективные ресурсы и энергосберегающие технологии в нефтегазовом производстве, экологическая характеристика современных нефтегазовых технологий**

Рациональное использование нефтегазового сырья. Перспективные ресурсы и энергосберегающие технологии в нефтегазовом производстве. Экологическая характеристика современных нефтегазовых технологий.

*5.1 В случае необходимости в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий общий объем часов (з.е), установленный УП направления подготовки/специальности по каждой дисциплине/практике, остается неизменным и реализуется в полном объеме.*

*Учебная и производственная практика для всех направлений подготовки/специальностей всех форм обучения*



Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ.

### Тема 1 Введение и задачи курса

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. Основные понятия
2. Характеристика нефтепереработки
3. Классификация вредных веществ

### Тема 2. Роль техники в развитии нефтегазовых отраслей промышленности и главные направления развития техники и технологии нефтегазовых отраслей

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. Происхождения и условий залегания месторождений углеводородов
2. Технологические процессы
3. Оборудование нефтегазопереработки

### Тема 3. Происхождение и физико-химические характеристики нефти и газа, условия залегания, типы месторождений углеводородов

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. накопление органического материала и его преобразование в диффузно рассеянную нефть;
2. выжимание рассеянной нефти из нефтематеринских пород в коллекторы;
3. движение нефти по коллекторам и ее накопление в залежах.

### Тема 4. Техника и технология поисков и разведки нефте-газовых месторождений.

Назначение и конструкции нефтяных скважин на суше

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. Этапы поисково-разведочных работ.

### Тема 5. Буровое и промысловое оборудование. Разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений на суше. техника и технология извлечения нефти и газа

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. Буровые установки, оборудование и инструмент

### Тема 6. Сбор и подготовка нефти, газа к транспорту, системы трубопроводного транспорта нефти и газа, особенности сооружения нефтегазопроводов, нефте и газохранилища

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. структурная карта месторождения с контуром нефтеносности, водоносности и расположением скважин;
2. продвижение водо-нефтяного контакта и изменение обводненности скважин по годам;
3. источники воды, электроэнергии, наличие железных и шоссейных дорог;

### Тема 7. Основные технологические процессы переработки нефти и газа, производство топлив и смазочных материалов, оборудование нефтегазопереработки. производство полимерных материалов и химических реагентов для нефтяной и газовой промышленности

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. Первичная переработка;



Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

2. Вторичная переработка
3. Товарное производство

**Тема 8.** Рациональное использование нефтегазового сырья, перспективные ресурсо- и энергосберегающие технологии в нефтегазовом производстве, экологическая характеристика современных нефтегазовых технологий

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы для дискуссии:

1. Ресурсосбережение и ее развитие
2. Проблемы нефтегазового сектора
3. центры материально-технических средств для обеспечения реализации намеченных программ

### **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)**

Данный вид работы не предусмотрен УП

### **8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**

Данный вид работы не предусмотрен УП

### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

1. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ?
2. Что понимается под термином "профилактика пожаров" в соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности"?
3. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
4. Какая ответственность установлена действующим законодательством для должностных лиц организаций за нарушение требований пожарной безопасности?
5. Какой административный штраф предусмотрен для должностного лица организации за нарушение требований пожарной безопасности?
6. Какой административный штраф предусмотрен для юридического лица за нарушение требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима?
7. Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть человека?
8. Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть двух или более лиц?
9. В каком случае инспектор по пожарному надзору может приступить к проверке, если предоставленная копия распоряжения руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о назначении проверки оформлена на другое лицо?
10. Характеристика действия тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
11. Защитные меры в электроустановках. Заземление. Устройство заземления.
12. Организация безопасной эксплуатации электроустановок.
13. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда.
14. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

15. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ?
16. Что понимается под термином "профилактика пожаров" в соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности"?
17. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
18. Какая ответственность установлена действующим законодательством для должностных лиц организаций за нарушение требований пожарной безопасности?
19. Какой административный штраф предусмотрен для должностного лица организации за нарушение требований пожарной безопасности?
20. Какой административный штраф предусмотрен для юридического лица за нарушение требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима?
21. Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть человека?
22. Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть двух или более лиц?
23. В каком случае инспектор по пожарному надзору может приступить к проверке, если предоставленная копия распоряжения руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о назначении проверки оформлена на другое лицо?
24. Характеристика действия тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
25. Защитные меры в электроустановках. Заземление. Устройство заземления.
26. Организация безопасной эксплуатации электроустановок.
27. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда.
28. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
29. Принципы оказания первой помощи при неотложной ситуации.
30. Принципы и способы обеспечения безопасности жизнедеятельности в ЧС. Характеристика ЧС техногенного и природного характера.
31. Пожарная безопасность. Понятие. Нормативные документы, определяющие требования пожарной безопасности.
32. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности
33. Какие документы регламентируют действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасных производственных объектах (далее – ОПО) I, II, III классов опасности?
34. С какой периодичностью необходимо пересматривать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
35. В каком порядке осуществляется допуск подрядных организаций на опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?


## **10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**


*Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).*

Форма обучения очно-заочная.




<p><b>Название разделов и тем</b></p>	<p><b>Вид самостоятельной работы</b>  (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)</p>	<p><b>Объем в часах</b></p>	<p><b>Форма контроля</b>  (проверка решения задач, реферата и др.)</p>
<p>1. Введение и задачи курса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	<p>9</p>	<p>устный опрос, тестирование</p>
<p>2. Роль техники в развитии нефтегазовых отраслей промышленности и главные направления развития техники и технологии нефтегазовых отраслей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	<p>9</p>	<p>устный опрос, тестирование</p>
<p>3.. Происхождение и физико-химические характеристики</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с</li> </ul>	<p>9</p>	<p>устный опрос, тестирование</p>

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет		Форма		
Ф-Рабочая программа по дисциплине				
нефти и газа, условия залегания, типы месторождений углеводородов	использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;  • Подготовка к тестированию; .  • Подготовка к сдаче зачета			
4. Техника и технология поисков и разведки нефте- газовых месторождений. Назначение и конструкции нефтяных скважин на суше	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;  • Подготовка к тестированию; .  • Подготовка к сдаче зачета	9		устный опрос, тестирование
5. Буровое и промысловое оборудование. Разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений на ,суше. техника и технология извлечения нефти и газа	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;  • Подготовка к тестированию;  • Подготовка к сдаче зачета	9		устный опрос, тестирование

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет		Форма		
Ф-Рабочая программа по дисциплине				
6. Сбор и подготовка нефти, газа к транспорту', системы трубопроводного транспорта нефти и газа, особенности сооружения нефтегазопроводов, нефти и газохранилища	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	9	устный опрос, тестирование	
7. Основные технологические процессы переработки нефти и газа, производство топлив и смазочных материалов, оборудование нефтегазопереработки и. производство полимерных материалов и химических реагентов для нефтяной и газовой промышленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	9	устный опрос, тестирование	
8. Рациональное использование нефтегазового сырья, перспективные ресурсы и энергосберегающие технологии в нефтегазовом производстве, экологическая характеристика современных нефтегазовых технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	9	устный опрос, тестирование	



Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### а) Список рекомендуемой литературы

##### Основная литература:

1. Зозуля, Г. П. Осложнения и аварии при эксплуатации и ремонте скважин : учебное пособие / Г. П. Зозуля, А. В. Кустышев, В. П. Овчинников. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. — 372 с. — ISBN 978-5-9961-0552-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/28313>
2. Осложнения, аварии и фонтаноопасность при строительстве, эксплуатации и ремонте нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / под редакцией А. В. Кустышева. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. — 178 с. — ISBN 978-5-9961-1142-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91822>
3. Предин, А. П. Осложнения и аварии при строительстве нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / А. П. Предин. — Пермь : ПНИПУ, 2014. — 381 с. — ISBN 978-5-398-01353-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160608>


##### Дополнительная литература:

1. Геофизический и гидродинамический контроль методов воздействия на залежи и технического состояния скважин при капитальном ремонте : учебное пособие / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля, В. П. Овчинников. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. — 234 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/28292>
2. Сизов, В. Ф. Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин в осложненных условиях : учебное пособие / В. Ф. Сизов. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155159>
3. Справочник мастера КРС по сложным работам : учебное пособие / Ю. В. Ваганов, А. В. Кустышев, В. А. Долгушин, Д. А. Кустышев. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 285 с. — ISBN 978-5-9961-1210-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/88559>
4. Тагиров, К. М. Эксплуатация горизонтальных газовых скважин : учебное пособие / К. М. Тагиров, Т. А. Гунькина, А. В. Хандзель. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155170>

##### Учебно-методическая литература:

1. Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Опасные процессы в нефтегазовой сфере» для направления 20.04.01 «Техносферная безопасность» / Д. В. Варнаков. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/12641>

Согласовано:

\_\_Вед. специалист ООП НБ УлГУ/ Чамеева А.Ф. /  12.04.2023 г.\_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись) (дата)

#### б) Программное обеспечение:

Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023].

– URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.



Министерство образования и науки Российской Федерации Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Согласовано:  
 /  /   
 Должность сотрудника УИТИТ / ФИО / подпись

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельных работ, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса, размещенными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

## 13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик

  
подпись

  
подпись

  
подпись