

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сениченко Сергей Андреевич
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 13.10.2023 13:02:21
Уникальный программный ключ:
9f55af8b407f65a1e51b94befbb430a70aa8602b

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.1

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	Контроля за основными показателями разработки месторождений;
	Н 1.2.01	контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
	Н 1.3.01	предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
	Н 1.4.01	проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
	Н 1.5.01	защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.
Уметь	У 1.1.01	Определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
	У 1.1.02	обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
	У 1.1.03	обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
	У 1.2.01	проводить анализ процесса разработки месторождений;
	У 1.2.02	использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
	У 1.3.01	проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
	У 1.3.02	использовать результаты исследования скважин и пластов;
	У 1.4.01	разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
	У 1.4.02	готовить скважину к эксплуатации;
	У 1.4.03	устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
	У 1.5.01	использовать экобиозащитную технику.
	Знать	З 1.1.01
З 1.1.02		классификацию материалов, металлов и сплавов;
З 1.1.02		основы технологических методов обработки материалов;
З 1.2.01		геофизические методы контроля технического состояния скважины;
З 1.2.02		требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
З 1.2.03		технологии сбора и подготовки скважинной продукции;
З 1.2.04		нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
З 1.2.05		методы воздействия на пласт и призабойную зону;
З 1.3.01		способы добычи нефти;
З 1.4.01		проблемы в скважине:
З 1.4.02		ценообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;
З 1.5.01		особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
З 1.5.02		правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Раздел 1. Разработка нефтяных и газовых месторождений	135	40	135	40	0	45	18		
ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01-ОК 09	Раздел 2. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	132	40	132	40		44			
	Учебная практика	144	144						144	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	483	296	267	80	0	89	18	144	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений .

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений : учеб. пособие / М.М. Мусин, А.А. Липаев, Р.С. Хисамов ; под ред. А.А. Липаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-9729-0314-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1049168> (дата обращения: 20.05.2021)

2. Биалова Г.И. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосов: учеб.пособ. / Г.И. Биалова. - Ростов н/Д.: Феникс, 2020. - 172 с. – Текст: непосредственный

3. Захарова, И.М. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений: практикум / И.М. Захарова. - М.: Кнорус, 2023. - 220 с. – Текст: непосредственный.

4. Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях : учеб. пособие / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0288-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1049194> (дата обращения: 20.05.2021)

Приложение 2.2

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.1.	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
ПК 2.2.	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.3.	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	выбора наземного и скважинного оборудования;
	Н 2.2.01	технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
	Н 2.3.01	контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
	Н 2.4.01	текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;
	Н 2.5.01	оформления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
Уметь	У 2.1.01	производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
	У 2.1.02	определять физические свойства жидкости;
	У 2.2.01	выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
	У 2.2.02	подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
	У 2.2.02	выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования; проводить профилактический осмотр оборудования;
	У 2.2.01	выполнять техническое обслуживание бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
	У 2.3.01	осуществлять контроль за рациональной эксплуатацией оборудования;
	У 2.4.01	выполнять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования;
	У 2.5.01	оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
Знать	З 2.1.01	основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
	З 2.1.02	методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
	З 2.1.03	классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
	З 2.1.04	основные физические свойства жидкости;
	З 2.1.05	общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
	З 2.2.01	методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;
	З 2.3.01	методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
	З 2.4.01	технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;
	З 2.4.02	меры предотвращения всех видов аварий оборудования

	3 2.5.01	правила оформления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
--	----------	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3., ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01- ОК 09.	Раздел 1. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	210	66	210	66	20	70	18		
	Учебная практика	72	72						36	
	Производственная практика	72	72							36
	Промежуточная аттестация	18						18		
	Всего:	354	210	86	46	20	0	24	36	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Мастерская «Слесарная», «Добычи нефти и газа» (нефтяной полигон) оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений .

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бухаленко, Е.И., Бухаленко, В.Е. Оборудование и инструмент для ремонта скважин: учебник / Е.И. Бухаленко, В.Е. Бухаленко. - М.: Альянс, 2022.- 336 с. – Текст: непосредственный

2. Раабен, А.А. Ремонт и монтаж нефтепромыслового оборудования: учебник / А.А. Раабен, П.Е. Шевалдин, И.Х. Максutow. - М.: Альянс, 2022. - 393 с.- Текст: непосредственный

3. Ладенко, А.А. Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1049197> (дата обращения: 18.05.2021)

4. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования : учеб. пособие / А.А. Ладенко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 180 с. - ISBN 978-5-9729-0282-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1049181> (дата обращения: 20.05.2021)

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Организации деятельности коллектива исполнителей

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 «Организации деятельности коллектива исполнителей»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организации деятельности коллектива исполнителей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организации деятельности коллектива исполнителей
ПК 3.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.2.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.3.	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
	Н 3.2.01	обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
	Н 3.3.01	контроля производственных работ.
Уметь	У 3.1.01	организовывать работу коллектива;
	У 3.1.02	устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
	У 3.2.01	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
	У 3.2.02	проводить производственный инструктаж рабочих;
	У 3.2.03	создавать благоприятные условия труда;
	У 3.2.04	планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
	У 3.3.01	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
	У 3.3.02	контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;
Знать	З 3.1.01	механизмы ценообразования на продукцию (услуги), права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
	З 3.1.02	основы организации работы коллектива исполнителей;
	З 3.1.03	принципы делового общения в коллективе;
	З 3.1.04	особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
	З 3.2.01	основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
	З 3.2.02	формы оплаты труда в современных условиях;
	З 3.2.03	виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
	З 3.2.04	нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
	З 3.2.05	действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
	З 3.2.06	порядок тарификации работ и рабочих;
	З 3.2.07	трудовое законодательство;
	З 3.3.01	законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01- ОК 09.	Раздел 1. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	117	36	78	36		39			
	Раздел 2. Экономика предприятия отрасли	93	30		30		31			
	Производственная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация							18		
	Всего:	246	102	78	66		70	18		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ экономики» оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Захарова, И.М. Подземный и капитальный ремонт скважин: учебник / И.М. Захарова. - Ростов н/Дону: Феникс, 2019. - 391 с. - Текст: непосредственный.

2. Билалова Г.И. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосов: учеб.пособ. / Г.И. Билалова. - Ростов н/Д.: Феникс, 2020. - 172 с. – Текст: непосредственный

3. Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях : учеб. пособие / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0288-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1049194> (дата обращения: 20.05.2021)

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)»
ПК 4.1	Подготавливать и обслуживать исследовательское (приборы, аппаратуры), вспомогательное оборудование.
ПК 4.2	Проводить отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей.
ПК 4.3	Выполнять отдельный вид работ при проведении замеров рабочих параметров скважины

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

	Н 4.1.01	осмотр исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями;
	Н 4.1.02	замена неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;
	Н 4.1.03	продувка, пропарка, промывка, чистка и смазка исследовательского и вспомогательного оборудования;
	Н 4.1.04	определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов;
	Н 4.1.05	монтаж, демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации.
	Н 4.2.01	отбор пробы газа в пробоотборник (контейнер) под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
	Н 4.2.02	отбор пробы газового конденсата, нефти, нефтеконденсатной смеси, газожидкостного потока на устье скважины, технологической жидкости из сепараторов в бутылку под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
	Н 4.2.03	маркировки проб, продувка системы отбора проб; транспортировка и хранение проб;
	Н 4.3.01	замеры глубины скважины, уровня жидкости, уровня водораздела, давления в скважинах, дебита скважины, под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
	Н 4.3.02	измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
	Н 4.3.03	проведение динамометрирования скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
	Н 4.3.04	шаблонирование скважины с отбивкой забоя под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
	Н 4.3.05	ведение записи результатов замеров параметров скважины.
Уметь	У 4.1.01	Проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений;
	У 4.1.02	устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;
	У 4.1.03	проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования;

	У 4.1.04	пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха;
	У 4.1.05	применять ручной слесарный инструмент;
	У 4.1.06	выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования;
	У 4.2.01	использовать запорную арматуру системы отбора проб;
	У 4.2.02	отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов;
	У 4.2.03	осуществлять маркировку проб; выполнять продувку пробоотборных точек;
	У 4.3.01	управлять глубинной лебедкой;
	У 4.3.02	замерять глубину скважины, уровень жидкости и водораздела в скважине, давление в скважине;
	У 4.3.03	пользоваться дебитомером для определения дебита скважины;
	У 4.3.04	замерять уровни жидкости на устье скважины;
	У 4.3.05	пользоваться эхолотом и волномером;
	У 4.3.06	снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН);
	У 4.3.07	проводить шаблонирование скважины;
	У 4.3.08	заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины;
Знать	З 4.1.01	правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений;
	З 4.1.02	основные приемы слесарных работ;
	З 4.1.03	назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине;
	З 4.1.04	устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования;
	З 4.2.6.05	физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации;
	З 4.2.01	устройство, назначение и правила эксплуатации устьевого оборудования скважины, контрольного замерного сепаратора и передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;
	З 4.2.02	порядок и правила отбора проб углеводородного сырья, технологических жидкостей;
	З 4.2.03	требования локальных нормативных актов и распорядительных документов к маркировке проб;
	З 4.2.04	технологические режимы, параметры работы скважин;
	З 4.3.01	технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин;
	З 4.3.02	технологический процесс добычи углеводородного сырья;
	З 4.3.03	методы исследования скважин;

	3 4.3.04	назначение и принципы работы КИП, установленных на исследовательском оборудовании и скважине;
	3 4.3.05	назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок;
	3 4.3.06	метод динамометрирования скважины;
	3 4.3.07	порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 6.1- ПК 6.4 ОК 1 - ОК 05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Техника и технология исследования скважин	123	40	123	40		41	18		
ПК 6.5 ОК 1 - ОК 05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Оборудование, приборы и аппаратура для исследования скважин	123	40	123	40		41			
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	354	188	246	80		82	18	72	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские « Добычи нефти и газа» (нефтяной полигон), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Оснащенные базы практики в соответствии с п.6.1.2.5 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ладенко, А. А. Геофизические исследования скважин на нефтегазовых месторождениях : учебное пособие / А. А. Ладенко, О. В. Савенок. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0650-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1835968> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление: Учебное пособие / Бабаян Э.В. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2019. - 252 с.: ISBN 978-5-9729-0237-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/989180> (дата обращения: 18.05.2021)

3. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования : учеб. пособие / А.А. Ладенко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 180 с. - ISBN 978-5-9729-0282-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049181> (дата обращения: 18.05.2021)

4. Ладенко, А.А. Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049197> (дата обращения: 18.05.2021)

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ. 01 Основы философии

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ. 01 Основы философии»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1 - ОК 9	У1.	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	31	основные категории и понятия философии;
			32	роль философии в жизни человека и общества;
			33	основы философского учения о бытии;
			34	сущность процесса познания;
			35	основы научной, философской и религиозной картин мира;
			36	об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
			37	о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	9
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	9
<i>Самостоятельная работа</i>	24
Промежуточная аттестация	1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Губин В.Д. Основы философии : учебн. пособ. – 4-е изд. – М. : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2023. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471085> (дата обращения: 01.11.2021).

2. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469906> (дата обращения: 01.11.2021).

3. Светлов, В. А. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07875-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474407> (дата обращения: 01.11.2021).

4. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469467> (дата обращения: 01.11.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469467>

2. Кочеров С. Н. Основы философии : учебное пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452562>

3. Краткий философский словарь / А.П. Алексеев, Г.Г. Васильев. – Москва: РГ-Пресс, 2021. – 496 с.

Приложение 3.2

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 История

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.02 История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;

		личностного саморазвития		
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	24
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник / В.В. Артемов. – М.: Академия, 2019. – 282 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511611> (дата обращения: 30.05.2023).

2. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510103> (дата обращения: 30.05.2023).

3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512322> (дата обращения: 30.05.2023).

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16116-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530451> (дата обращения: 30.05.2023).

5. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510698> (дата обращения: 30.05.2023).

6. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512321> (дата обращения: 30.05.2023).

7. История нефтегазовой отрасли: учебное пособие / составитель М. А. Мельникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Благовещенск: АмГУ, 2018. — 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156451>

3.2.3. Дополнительные источники

1. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. - 328 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09384. - Текст: непосредственный.

2. Князев, Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва: Юрайт, 2021. - 234 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

Приложение 3.3

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 Иностранный язык

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Иностранный язык» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	У 01.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	З 01.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
	У 02.03	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 02.03	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	У 02.04	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	З 02.04	особенности произношения
			З 02.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

			З 02.06	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке
			З 02.07	лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в	Зо 06.02	профессиональную этику.

		команде, избегая конфликтных ситуаций.		
	Уо 06.03	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	З 06.03	формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	138
в т. ч. в форме практической подготовки	138
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	138
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горová О.В. Английский язык в нефтегазовой сфере. Практикум. (СПО). Учебно-практическое пособие. / Горová О.В. - Москва: КноРус, 2021. - 164 с.

2. Шевцова, Г. В., Английский язык в нефтегазовом деле: учебник / Г. В. Шевцова, Е. Б. Нарочная, Л. Е. Москалец. – Москва: КноРус, 2022. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-08764-0. – Текст: непосредственный.

Зарубежные печатные издания

3. Ллойд Ч., Фрайзер Д. «Инженерно-технические работы». «Экспресс Пабблишинг», 2018 г. (Charles Lloyd, James A. Frazier - Jr MS. Engineering. “Express Publishing”, 2018).

4. Мерфи Р. Сборник упражнений по грамматике. Кембридж, 2019г. (Raymond Murphy. English Grammar in Use Book with Answers and Interactive eBook: Self-Study Reference and Practice Book, Cambridge University Press, 2019).

5. Эванс В., Дули Д., Гарза В. «Нефть I, II». «Экспресс Пабблишинг», 2018 г. (Virginia Evans, Jenny Dooley, Veronica Garza. Petroleum I, II. “Express Publishing”, 2018).

6. Эванс В., Дули Д., Гарза В. «Туризм». «Экспресс Пабблишинг», 2018 г. (Virginia Evans, Jenny Dooley, Veronica Garza. Tourism. “Express Publishing”, 2018).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. – Москва: Юрайт, 2020. – 227 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9261-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/452909> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + eПриложение: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. – Москва: КноРус, 2021. – 385 с. – ISBN 978-5-406-08132-7. – URL: <https://book.ru/book/939214> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст: электронный.

3. Горовая, О. В., Английский язык в нефтегазовой сфере. Практикум: учебно-практическое пособие / О. В. Горовая. – Москва: КноРус, 2023. – 163 с. – ISBN 978-5-406-11364-6. – URL: <https://book.ru/book/948721> (дата обращения: 18.01.2023). – Текст: электронный.

4. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты: учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. – Москва: КноРус, 2020. – 286 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-07527-2. – URL: <https://book.ru/book/932751> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст: электронный.

5. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 226 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08983-7. – URL: <https://urait.ru/bcode/437135> (дата обращения: 18.01.2023). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст: электронный.

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12346-3. – URL: <https://urait.ru/bcode/475659> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст: электронный.

7. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С. С. Литвинская. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 252 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014535-8. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/989248> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Oxford University Press <https://elt.oup.com/?cc=ru&selLanguage=ru>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=yM4ii4xiWwU> по теме «Меры безопасности, симптомы и первая помощь при контакте с сероводородом»
3. <https://www.drillingcourse.com/2015/12/drilling-rig-systems.html> Drilling course
4. <http://www.oil-gasportal.com/drilling/technologies/> Oil and gas portal
5. <https://www.jobmonkey.com/oilindustry/> Job monkey Oil and gas section
8. English for the oil Industry. Longman, by Evan Frenedo with David Bonamy, 2020.
9. Oil and Gas I, II. Oxford University Press, by Lewis Lansford and D'Arcy Vallance, 2020.

Приложение 3.4

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 Физическая культура

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04 Физическая культура»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	276
в т.ч. в форме практической подготовки	138
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	136
<i>Самостоятельная работа</i>	138
Промежуточная аттестация	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Спортивный зал», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2024. — 379 с. — ISBN 978-5-406-11885-6. — URL: <https://book.ru/book/949923> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

2. Мифтахов, Р. А., Организационно-методические основы оздоровительной физической культуры студентов : учебное пособие / Р. А. Мифтахов. — Москва : Русайнс, 2023. — 89 с. — ISBN 978-5-466-01338-2. — URL: <https://book.ru/book/945928> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

3. Киреева, Е. А., Физическая культура. Практикум : учебное пособие / Е. А. Киреева. — Москва : Русайнс, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-4365-8733-2. — URL: <https://book.ru/book/942696> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

Приложение 3.5

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 Психология общения

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Психология общения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные	Зо 04.02	основные требования

		способы профессионального и личностного саморазвития		информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т. ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Столяренко, Л.Д. Психология общения: учебник / Л.Д. Столяренко, С.И. Самыгин. – Ростов н/Дону: Феникс, 2021. – 317 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кошечая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения : учеб. пособие / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/942797> (дата обращения: 16.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии : учеб. пособие / Н.С. Ефимова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0693-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/766784> (дата обращения: 16.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

4. Губин, В.Д. Основы философии: учебное пособие / В.Д Губин. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 288 с. - Текст: непосредственный.

5. Пастухова, И. П., Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник / И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. — Москва : КноРус, 2022. — 217 с. — ISBN 978-5-406-10111-7. — URL: <https://book.ru/book/944641> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

6. Краткий философский словарь / А.П. Алексеев, Г.Г. Васильев. – Москва: РГ-Пресс, 2021. – 496 с.

Приложение 3.6

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.05 Основы учебно-исследовательской деятельности**

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.06 Основы учебно-исследовательской деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Основы учебно-исследовательской деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;

ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т. ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособ. / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – М.:Академия, 2019. – 128 с. - Текст: непосредственный.

2. Куклина, Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие / Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. – М.: Юрайт, 2020. – 235 с. – Текст: непосредственный

Приложение 3.7

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. Математика

2023 г.

1. 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01. Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК 05, ОК 07- ОК 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1, 2.5, 3.1, 3.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.	У 1.1.02	Умения
			обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.	У 1.2.01	Умения
			проводить анализ процесса разработки месторождений;
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.	У 2.1.01	Умения
			производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
		З 2.1.02	Знания
			методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.	У 2.5.01	Умения
			определять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и	У 3.1.01	Умения
			организовывать работу коллектива;

	газовых месторождениях.		
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.	У 3.3.01	Умения:
			рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		Умения:
		Уо01.01	описывать значимость своей специальности;
		Уо01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.
			Знания:
		Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.	
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		Умения:
		Уо02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;
		Уо02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.
			Знания:
		Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Зо 02.02	методы и способы выполнения.	
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		Умения:
		Уо03.01	проявлять инициативность в принятии решений;
		Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;
		Уо03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.
			Знания:
		Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;	
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		Умения:
		Уо04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;
		Уо04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития
			Знания:
	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;	

		Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.		Умения:
		Уо05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;
		Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.
			Знания:
		Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
		Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уо07.01	Умения:
			проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;
		Уо07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;
			Знания:
		Зо 07.01	особенности командной работы.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		Умения:
		Уо08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты
			Знания:
		Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		Умения:
		Уо09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности
			Знания:
		Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т. ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	30
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Григорьев, В.П. Сборник задач по высшей математике: учебник / В.П Григорьев. – М.: Академия, 2019. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/615108> (дата обращения: 16.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/974795> (дата обращения: 16.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. [Кальней С. Г.](#) Математика Т.2: Учебное пособие. / Кальней С.Г., Лесин В.В., Прокофьев А.А. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 360 с: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520538>

2. [3 Дадаян Александр Арсенович](#) Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967862>

Приложение 3.8

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 Экологические основы природопользования»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Экологические основы природопользования» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09, ПК 1.1.-1.5, 2.1-2.5, 3.1.-3.3 .

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1-1.5, 2.1-2.5, 3.1-3.3	У 1.1.01	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	З 1.1.01	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
	У 1.2.01	анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	З 1.2.01	задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
	У 1.3.01	выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	З 1.3.01	основные источники и масштабы образования отходов производства;
	У 1.4.01	определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	З 1.4.01	основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
	У 1.5.01	оценивать состояние экологии окружающей среды на	З 1.5.01	принципы и методы рационального природопользования,

		производственном объекте;		мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
			З 1.6.01	принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;

		технические средства и информационные технологии;		
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологических основ природопользования и экологической безопасности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475572>

2. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475571>

3. Косолапова, Н.В. Экологические основы природопользования: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2021. — 194 с. — ISBN 978-5-406-05154-2. — URL: <https://book.ru/book/936972>

4. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования: учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-406-03321-0. — URL: <https://book.ru/book/936326>

5. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103157>

6. Сухачев, А.А. Экологические основы природопользования: учебник / Сухачев А.А. — Москва: КноРус, 2021. — 391 с. — ISBN 978-5-406-07924-9. — URL: <https://book.ru/book/938403>

7. Яцков, И. Б. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / И. Б. Яцков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-507-44177-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215783> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Официальный сайт журнала «Экология и жизнь». Электронная форма журнала <http://www.ecolife.ru/>

Приложение 3.9

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 05, ОК 07- ОК 09, ПК 1.4, 2.1, 2.5, 3.1, 3.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;

		технические средства и информационные технологии;		
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	54
Самостоятельная работа	36
Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. - Стереотипное издание. / С.К. Боголюбов – М.: Альянс, 2020. – 368 с.

2. Миронов, Р.С. Инженерная графика: Издание второе, исправленное и дополненное/ Р.С.Миронов - М.: Академия, 2020 - 288с.

3.Миронов, Р.С. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере: учеб.пособие.- 3-е изд., испр.и доп. /Р.С.Миронов - М.: Высш.шк., 2020 - 355с.

4.Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебник для СПО / А.А. Чекмарев. -13 изд., испр. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. -389с.

3.2.2 Основные электронные издания

1.Веселов, В.И. Инженерная графика для машиностроительных специальностей: учебник / Веселов В.И., Георгиевский О.В. — Москва: КноРус, 2022. — 159 с. — ISBN 978-5-406-08883-8. — URL: <https://book.ru/book/941754>

2.Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104696>

3.Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва: КноРус, 2022. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL: <https://book.ru/book/941787>

4.Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник / А.А. Чекмарев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1172078>

5.Швец, М.И. Инженерная графика. Практикум: учебно-практическое пособие / Швец М.И., Пакулин А.П., Тимофеев В.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 422 с. — ISBN 978-5-406-01851-4. — URL: <https://book.ru/book/938543>

6.Швец, М.И. Инженерная графика в тестовых задачах: учебное пособие / Швец М.И., Тимофеев В.Н., Пакулин А.П. — Москва: КноРус, 2020. — 421 с. — ISBN 978-5-406-07130-4. — URL: <https://book.ru/book/933534>

7. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106614>

8.Штейнбах, О. Л. Инженерная и компьютерная графика. AutoCAD: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — Саратов: Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-1175-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106615>

9.Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10.Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Третьяк. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153958> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11.Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники (печатные издания):

1. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

2. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

3. ГОСТ 2.301-68. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

4. ГОСТ 2.303-68. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

5. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

6. ГОСТ 2.305-2008. Изображения — виды, разрезы, сечения. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.

7. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2012.

8. ГОСТ 2.311-68. ЕСКД. Изображения резьбы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

9. ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2011.

10. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.

11. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. — Введ. 2013-05-01. — М.: Стандартиформ, 2013.

12. ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

Инженерная графика <https://www.youtube.com/playlist?list=PL-cKNuVAYAU8dPC02UGyFuUhUBapGPUS>

Инженерная графика https://www.trivida.ru/chertezhi_view_cat.php?cat=2

Сечения и резьбовые соединения <https://academiait.ru/course/secheniya-i-rezbovye-soedineniya/>

Приложение 3.10

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Электротехника и электроника

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Электротехника и электроника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК05, ОК 07- ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 - 05, ОК 07 - 09 ПК 1.1 - 1.5,2.2, 2.4	У 1.1.01	подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;	З 1.1.01	основные законы электротехники;
	У 1.2.01	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	З 1.2.01	характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
	У 1.3.01	рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;	З 1.3.01	классификацию электрических и электронных приборов, электрического оборудования в нефтяной отрасли, их устройство и область применения;
	У 1.4.01	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	З 1.4.01	основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
	У 1.5.0	собирать электрические схемы;	З 1.5.01	основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
	У 1.6.01	читать простейшие электрические и монтажные схемы.	З 1.6.01	основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
			З 1.7.01	свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
З 1.8.01			параметры электрических схем и единицы их измерения;	
		З 1.9.01	способы получения, передачи и использования электрической	

				энергии;
			З 1.10.01	принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
			З 1.11.01	методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей.
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;

	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	99
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	33
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аполлонский, С.М. Электротехника: учебник / С.М. Аполлонский. – М.: КноРус, 2023. – 293 с. - Текст: непосредственный.

2. Султангараев, И. С., Электротехника. Практикум (с примерами решения задач) : учебное пособие / И. С. Султангараев. — Москва : КноРус, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-406-11241-0. — URL: <https://book.ru/book/948696> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

3. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587> (дата обращения: 26.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

1. Аполлонский, С.М. Теоретические основы электротехники: учебное пособие / Аполлонский С.М., Виноградов А.Л. — Москва: КноРус, 2021. — 249 с. — ISBN 978-5-406-04981-5. — URL: <https://book.ru/book/939024>

2. Аполлонский, С.М. Теоретические основы электротехники. Практикум: учебное пособие / Аполлонский С.М., Виноградов А.Л. — Москва: КноРус, 2020. — 290 с. — ISBN 978-5-406-00078-6. — URL: <https://book.ru/book/933938>

3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467>

4. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>

5. Сильвашко, С. А. Основы электротехники: учебное пособие для СПО / С. А. Сильвашко. — Саратов: Профобразование, 2020. — 209 с. — ISBN 978-5-4488-0671-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92141>

6. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для СПО / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. —

Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152469>

3. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153638>

1.2.1. Дополнительные источники

1. Школа для электрика <http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>
2. Сайт об электротехнике <https://electrono.ru/micrshema>
3. Основы электротехники https://www.youtube.com/watch?v=1a2aAeQ_h4Y
4. Общая электротехника К.В.Куликов <http://library.ispu.ru:8001/electro/index.htm>
5. ElectronicsClub (обучающий канал)
https://www.youtube.com/channel/UC1_2ETBIT3ZFByBB02bR2Lg
6. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах - ГОСТ 2.710-81.
7. Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-75

Приложение 3.11

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3	У 1.1.01	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	З 1.1.01	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
	У 1.2.01	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	З 1.2.01	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
	Уо 1.3.01	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	З 1.3.01	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
	У 1.4.01	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	З 1.4.01	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
			З 1.5.01	формы подтверждения качества
	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную	Зо 02.02	методы и способы

	самооценку результатам деятельности.		выполнения.
Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
Уо 07.01	Проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
Уо 08.01	определять жизненные и	Зо 08.01	цели самообразования и

		профессиональные идеалы и приоритеты		профессионального роста;
	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	24
Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). — Текст: непосредственный.
2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Ростов н/Д: Феникс, 2020. — 429 с.
3. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум / И.М. Лифиц. — М.:Юрайт, 2019. — 384 с. - Текст: непосредственный.
4. Зайцев, С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник / С.А. Зайцев. — М.: Академия, 2019. — 289 с. - Текст: непосредственный.
5. Иванов, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / А.А. Иванов, А.И. Ковчик, А.С. Столяров ; под общ. ред. В.В. Ефремова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 523 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-107547-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1015886> (дата обращения: 20.05.2021)
6. Метрология, стандартизация, сертификация : учеб. пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. + Доп. материалы. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107836-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/961471> (дата обращения: 20.05.2021).

Приложение 3.12

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Геология

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 Геология»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Геология» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1-1.4- ПК 2.1-2.5 ПК 3.1.-3.3	У 1.1.01	вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;	З 1.1.01	физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
	У 1.2.01	читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;	З 1.2.01	классификацию и свойства тектонических движений;
	У 1.3.01	определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;	З 1.3.01	генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
	У 1.4.01	определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;	З 1.4.01	эндогенные и экзогенные геологические процессы;
	У 1.5.01	определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений; определять физические свойства и геофизические поля;	З 1.5.01	геологическую и техногенную деятельность человека;
	У 1.6.01	классифицировать континентальные отложения по типам;	З 1.6.01	строение подземной гидросферы; структуру и текстуру горных пород; физико-химические свойства горных пород;
	У 1.7.01	обобщать фациально-	З 1.7.01	основы геологии нефти и газа;

		генетические признаки;	З 1.8.01	физические свойства и геофизические поля;
			З 1.9.01	особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
	У 1.8.01	определять элементы геологического строения месторождения;	З 1.10.01	основные минералы и горные породы; основные типы месторождений полезных ископаемых;
	У 1.9.01	выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;	З 1.11.01	основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
	У 1.10.01	определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;	З 1.12.01	основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства; основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
			З 1.13.01	основы фациального анализа; способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
			З 1.14.01	методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения; методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.

ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать		

		работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	123
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	34
<i>Самостоятельная работа</i>	41
Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Геологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Короновский, Н.В. Геология: учебник / Н.В. Короновский. – М.:Юрайт, 2020. – 194 с. – Текст: непосредственный.

2. Попов, Ю. В., Основы геологии : учебник / Ю. В. Попов. — Москва : КноРус, 2023. — 281 с. — ISBN 978-5-406-11474-2. — URL: <https://book.ru/book/949419> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

3. Беленков, А. И., Почвоведение с основами геологии : учебник / А. И. Беленков, М. А. Мазиров, Н. В. Перекрестов. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — ISBN 978-5-406-11825-2. — URL: <https://book.ru/book/949650> (дата обращения: 11.05.2023). — Текст : электронный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ганжары Н.Ф. Геология с основами геоморфологии: учебное пособие / под ред. проф. Н.Ф. Ганжары. – М.: ИНФА-М, 2019. – 207 с. ISBN 978-5-101493-6 URL: <https://znanium.com/read?id=360213>

2. Ермолович Е. А., Овчинников А. В., Лычагин Е. В. Основы инженерной геологии: физико-механические свойства грунтов и горных пород. Практикум: учебное пособие для СПО/ Ермолович Е. А., Овчинников А. В., Лычагин Е. В. - 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 289 с.- (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13329-5. - Текст: непосредственный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/book/osnovy-inzhenernoy-geologii-fiziko-mehchanicheskie-svoystva-gruntov-i-gornyh-porod-praktikum-476331>

3. Захаров М.С., Корвет Н.Г., Николаева Т.Н., Учаев В.К. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для СПО / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 256 с. : ил.: вклейка (2 с.). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-8114-6726-6 URL: <https://lanbook.com/>

4. Короновский, Н. В. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472924>

5. Милютин, А. Г. Геология: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 543 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6318-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426584> (дата обращения: 02.11.2021)

Приложение 3.13

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Техническая механика

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Техническая механика»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1-1.4 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3	У 1.1.01	определять напряжения в конструкционных элементах;	З 1.1.01	виды движений и преобразующие движения механизмы;
	У 1.1.02	определять передаточное отношение;	З 1.1.02	виды износа и деформаций деталей и узлов;
	У 1.1.03	проводить расчет и проектирование детали и сборочной единицы общего назначения;	З 1.1.03	виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
	У 1.1.04	производить расчеты на сжатие, срез, смятие;	З 1.1.04	кинематика механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
	У 1.1.05	производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;	З 1.1.05	методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.
	У 1.1.06	читать кинематические схемы.		
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	историю развития нефтегазодобывающей отрасли;
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных

		принятии решений;		ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		

ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	24
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.-2-е изд.,стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020 - 352с.

2. Кузьмина, Н. А. Техническая механика: учебное пособие / Н. А. Кузьмина. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. — 205 с.

3. Сборник задач по технической механике: Учебное пособие/Н.С. Улитин, А.Н. Першин, Л.В. Лауенбург. - М.: Издательский центр «Альянс», 2018. -398с.

4. Техническая механика: учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров; под редакцией Э. Я. Живаго. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с.

5.Эрдеди А.А. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования / А.А.Эрдеди, Н.А.Эрдеди. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 528 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Калентьев, В. А. Техническая механика: учебное пособие для СПО / В. А. Калентьев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0904-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98670>

2. Королев, П. В. Техническая механика: учебное пособие для СПО / П. В. Королев. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0672-8, 978-5-4497-0264-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88496>

3. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221360>

4. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для СПО / под редакцией О. Э. Кепе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6721-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151700>

5. Техническая механика. Курсовое проектирование: учебное пособие / Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий, С.Ф. Вольвак, В.Д. Несвит. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015658-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215061>

6. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов: учебное пособие для СПО / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152463>

7. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148215> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Техническая механика. Практикум : учебно-методическое пособие для СПО / Э. Я. Живаго, Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-8586-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197461> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приложение 3.14

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1-1.4 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3	У 1.1.01	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	З 1.1.01	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
	У 1.1.02	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	З 1.1.02	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
	У 1.1.03	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	З 1.1.03	общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
	У 1.1.04	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	З 1.1.04	основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
	У 1.1.05	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	З 1.1.05	основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
	У 1.1.06	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	З 1.1.06	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
	У 1.1.07	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации;		

ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	Продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		

ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	129
в т.ч. в форме практической подготовки	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	46
<i>Самостоятельная работа</i>	43
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557> (дата обращения: 12.05.2023).

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512863> (дата обращения: 12.05.2023).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94205>

2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94204>

3. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10100-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429335>

4. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019: учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5516-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149339>

5. Молочков, В. П. Microsoft PowerPoint 2010: учебное пособие / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 277 с. — ISBN 978-5-4497-0291-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89411>

6. Молочков, В. П. Microsoft PowerPoint 2010: учебное пособие / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 277 с. — ISBN 978-5-4497-0291-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89411>

7. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПОЕ. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>

8. Халеева, Е. П. Информационные технологии: практикум / Е. П. Халеева, И. В. Родыгина, Я. Д. Лейзерович. — Саратов: Вузовское образование, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-4487-0704-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94206>

9. Филимонова, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Филимонова Е. В. — Москва: КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307>

10. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для СПО / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-7573-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162380> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

11. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7582-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162389> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-

8610-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179035> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник / составитель Т. П. Куль. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131046> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147234> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Королев, В.Т. Информационные технологии в профессиональной деятельности+eПриложение: учебное пособие / Королев В.Т. — Москва: КноРус, 2021. — 357 с. — ISBN 978-5-406-08493-9. — URL: <https://book.ru/book/940129>

2. Максим Кидрук . КОМПАС-3D V10
http://www.k2x2.info/kompyutery_i_internet/kompas_3d_v10_na_100/index.php

3. Практикум по информатике: учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153677>

Приложение 3.15

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы экономики

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Основы экономики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Основы экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1-1.4 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3	У 1.1.01	находить и использовать необходимую экономическую информацию;	З 1.1.01	действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
	У 1.2.01	определять организационно-правовые формы организаций;	З 1.2.01	основные технико-экономические показатели деятельности организации;
	У 1.3.01	определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;	З 1.3.01	методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
	У 1.4.01	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	З 1.4.01	методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
	У 1.5.06	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	З 1.5.01	основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
			З 1.6.01	основные принципы построения экономической системы организации;
			З 1.7.01	основы организации работы коллектива исполнителей;
			З 1.8.01	основы планирования, финансирования и кредитования организации;
			З 1.9.01	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
			З 1.10.01	общую производственную и организационную структуру

				организации;
			З 1.11.01	современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
			З 1.12.01	состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
			З 1.13.01	способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
			З 1.14.01	формы организации и оплаты труда
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной	Зо 05.02	возможности современных технических средств.

		деятельности.		
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	Продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	24
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ экономики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Борисов, Е.Ф. Основы экономики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2019. – 383 с. - Текст: непосредственный.

2. Океанова, З. К. Основы экономики : учеб. пособие / З.К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 287 с. — (Профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24634. - ISBN 978-5-16-105574-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/911298> (дата обращения: 20.05.2021)

Приложение 3.16

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
	У 02.03	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	З 02.03	виды административных правонарушений и административной ответственности;
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в

		деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;		профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	Продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.
	Уо 09.02	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;	Зо 09.02	классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
	Уо 09.03	использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;	Зо 09.03	нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; организационно-правовые формы юридических лиц;
			Зо 09.04	основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
			Зо 09.05	нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; понятие правового регулирования в сфере профессиональной

				деятельности;
			Зо 09.06	порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
			Зо 09.07	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т. ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений оборудованием:

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатные издания не используются.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М.А. Гуреева. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 239 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0743-6. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225693> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Николюкин, С. В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания): учебное пособие / С. В. Николюкин. – Москва: Русайнс, 2022. – 95 с. – ISBN 978-5-4365-9570-2. – URL: <https://book.ru/book/944760> (дата обращения: 10.01.2023). – Текст: электронный.
3. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / А. И. Тыщенко. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. – 203 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01466-0. - Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015080> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 364 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150310> (дата обращения: 14.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru>

Приложение 3.17

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Охрана труда

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Охрана труда»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной

		современные технические средства и информационные технологии;		деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	Продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.
	Уо 09.02	законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Зо 09.01	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
	Уо 09.03	правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;	Зо 09.02	использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
	Уо 09.04	возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Зо 09.03	определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере

		действие токсичных веществ на организм человека;		профессиональной деятельности;
		категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов;	Зо 09.04	оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
	Уо 09.05	общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов	Зо 09.05	применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
	Уо 09.06	особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	Зо 09.06	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
	Уо 09.07	порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Зо 09.07	инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
	Уо 09.08	предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;	Зо 09.08	соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;
	Уо 09.09	права и обязанности работников в области охраны труда;		
	Уо 09.10	виды и правила проведения инструктажей по охране труда;		
	Уо 09.11	правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;		
	Уо 09.12	принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;		
	Уо 09.13	средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	32
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Захарова, И.М. Охрана труда для нефтяных колледжей: учебник / И.М. Захарова. – Р-н/Дону: Феникс, 2019. – 286 с. – Текст: непосредственный.

2. Графкина, М. В. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - ISBN 978-5-16-105703-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1021123> (дата обращения: 20.05.2021)

3.2.2. Основные электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znaniy.com/catalog/product/1790473>

2. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471896>

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469429>

4. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>

5. Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470856>

6. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185929> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

2. ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».

3. Конституция Российской Федерации.

4. Постановление Минтруда РФ №73 от 24.10.2002г. «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».

5. Трудовой Кодекс Российской Федерации.

6. Федеральный закон от 28 декабря 2013 года №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

7. Федеральный закон №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

8. Федеральный закон №184-ФЗ «О техническом регулировании».

9. ГН 2.2.5.1313-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

10. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-6908-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153664>

11. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471144>

12. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201>

Приложение 3.18

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.10 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
	Уо 02.03	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Зо 02.03	основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
	Уо 02.04	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Зо 02.04	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
	Уо 02.05	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Зо 02.05	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,

				состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.	Зо 03.03	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
	Уо 03.04	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Зо 03.04	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; способы защиты населения от оружия массового поражения;
	Уо 03.05	применять первичные средства пожаротушения;	Зо 03.05	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
	Уо 03.06	оказывать первую помощь пострадавшим;	Зо 03.06	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными	Зо 05.02	возможности современных технических средств.

		технологиями в своей профессиональной деятельности.		
ОК 06	Уо 06.01	презентовать себя и свой коллектив;	Зо 06.01	способы эффективного общения с коллегами и руководством,
	Уо 06.02	Продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.	Зо 06.02	профессиональную этику.
ОК 07	Уо 07.01	проявлять инициативность, профессиональную индивидуальную и коллективную;	Зо 07.01	особенности командной работы.
	Уо 07.02	брать ответственность при выполнении заданий, организовывать работу коллектива и команды;		
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	62
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	36
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – М.: Кнорус, 2020.

2. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учеб. Пособие [Электронный ресурс] / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 297 с. — Режим доступа : <https://new.znanium.com/catalog/product/1017335> (дата обращения: 24.04.2023)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник Пособие [Электронный ресурс] / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/780649> (дата обращения: 24.04.2023)

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 150 с. Режим доступа : <https://new.znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 18.05.2023)

Приложение 3.19

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.11 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 05,08,09 .

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение,	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные

		результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;		технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020 – 224с.

2. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020 – 48с.

3. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020 – 32с.

4. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020 – 400с.

5. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность: учебное пособие для студентов СПО/ М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А. Р. Елисеева. – 2-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. -288с.

6. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учебное пособие для студентов СПО/ М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А. Р. Елисеева. – 1-е изд.-М.: Издательский центр «Академия», 2020. -128с.

7.Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учебное пособие для студентов СПО/ М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А. Р. Елисеева. – 1-е изд.-М.: Издательский центр «Академия», 2020. -96с.

3.2.2.Основные электронные издания

1. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / А. Богдашевский. — Москва: Альпина Паблишер, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9614-6626-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/82629>

2. Основы финансовой грамотности: учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.]; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1086517>

3. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва: Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469486>

4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466897>

5. Шимко, П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва: Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/433776>

3.2.3. Дополнительные источники

1. [Онлайн-уроки финансовой грамотности](https://dni-fg.ru/list). Банк России <https://dni-fg.ru/list>

2. Министерство экономического развития Российской Федерации <https://www.economy.gov.ru/>

3. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» <https://fmc.hse.ru/spo0>

4. Информационный портал малого предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smbn.ru/>

5. Российский союз промышленников и предпринимателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rspp.ru/>

6. Обучающий курс «Пять ступеней к безопасному финансовому будущему» <https://stepik.org/course/89948/promo>

7. Обучающий курс «Финансовая грамотность» <https://stepik.org/course/83365/promo#toc>

Приложение 3.20

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Материаловедение

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.12 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;

		средства и информационные технологии;		
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Черепяхин, А.А. Основы материаловедения: учебник / А.А. Черепяхин. – М.: Инфра-М., 2019. – 240 с. – Текст: непосредственный

2. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. – М.: Кнорус, 2019. – 294 с. – Текст: непосредственный

Приложение 3.21

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Основы слесарного дела

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 Основы слесарного дела»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.13 Основы слесарного дела» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 05, ОК 09.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей	Зо 05.02	возможности современных технических средств.

		профессиональной деятельности.		
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	102
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	34
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Слесарная мастерская», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. «Общий курс слесарного дела»: Учебник для среднего проф. образования/ Карпицкий В.Р. – 2 изд., стер. – М.: Издательский центр «ИНФРА-М», 2019. – 400 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-184-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227719> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517591> (дата обращения: 12.05.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Крюков Р.В. Слесарное дело Конспект для колледжей и ПТУ.. – М. : Издательский центр «А – Приор. 2017-240с.

2. Шишмарев В.Ю, Метрология, стандартизация и сертификация : Учебник для среднего проф. образования. – Р-Д. : Издательский центр «Феникс» ,2019-240с.

«Академия», 2017. – 112 с.

3. Допуски и технические измерения : учебник для среднего проф. образования./ Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.И.- 8-е изд., перераб., и доп.– М. Издательский центр «Академия», 2017. – 304 с.

4. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум / И.М. Лифиц. – М.:Юрайт, 2019. – 384 с. - Текст: непосредственный.

5. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. – М.: Кнорус, 2019. – 294 с. – Текст: непосредственный

Приложение 3.22

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Цифровая культура в нефтегазодобывающей отрасли

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.14 Цифровая культура в нефтегазодобывающей отрасли»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.14 Цифровая культура в нефтегазодобывающей отрасли» является обязательной частью дополнительного профессионального блока ОПОП-П специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 01.01	значимость профессиональной деятельности по специальности.
	Уо 01.02	применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.		
ОК 02	Уо 02.01	организовать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач;	Зо 02.01	методы и способы организации деятельности;
	Уо 02.02	давать адекватную самооценку результатам деятельности.	Зо 02.02	методы и способы выполнения.
ОК 03	Уо 03.01	проявлять инициативность в принятии решений;	Зо 03.01	средства поиска решений в стандартных ситуациях;
	Уо 03.02	принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях;	Зо 03.02	средства поиска решений в нестандартных ситуациях;
	Уо 03.03	брать на себя ответственность за принятые решения.		
ОК 04	Уо 04.01	находить необходимую информацию и правильно ее интерпретировать;	Зо 04.01	различные информационные источники и правила поиска информации;
	Уо 04.02	находить эффективные способы профессионального и личностного саморазвития	Зо 04.02	основные требования информационной безопасности;
ОК 05	Уо 05.01	подготовить и представить доклад, сообщение, результаты исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии;	Зо 05.01	новые информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;

	Уо 05.02	пользоваться новейшими информационно-коммуникационными технологиями в своей профессиональной деятельности.	Зо 05.02	возможности современных технических средств.
ОК 08	Уо 08.01	определять жизненные и профессиональные идеалы и приоритеты	Зо 08.01	цели самообразования и профессионального роста;
ОК 09	Уо 09.01	реализовать свои трудовые права и обязанности	Зо 09.01	нормативно правовые документы своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	87
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i>	29
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Деева, В.С. Компьютерное моделирование в нефтегазовом деле : учебное пособие / В.С.Деева. — Томск : ТПУ, 2018 — 86 с. — ISBN978-5-4387-0806-3. —Текст :Электронный электронный //Электронно-библиотечная ресурс система «Лань» :[сайт].—URL: <https://e.lanbook.com/book/113204>.

1. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2. Лапина М. А. Информационное право / М.А. Лапина; А.Г. Ревин; В.И. Лапин – М.: Юнити-Дана, 2019. - 336 с.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Соловьев А. В. Культура информационного общества / А.В. Соловьев – М.:Директ-Медиа, 2016. - 276 с.

2. Ташков П. А. Интернет. Общие вопросы. – СПб.: ПИТЕР, 2016. – 416 с.

3.2.3 Электронные ресурсы:

1. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453407> [Акулич, М.В. Интернет-маркетинг : учебник / М.В. Акулич. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 352 с.

2. <http://biblioclub.ru/> [Электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»]

3. <http://www.garant.ru> [Информационно-правовой портал ГАРАНТ]

4. www.iprbookshop.ru [Электронная библиотека студента -ЭБС IPR BOOKS]

Приложение 2.5

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

Дополнительный профессиональный блок

по запросу работодателя

ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь»

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям и запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя		
		Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа, Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»	Выполнение работ по профессии "Оператор по поддержанию пластового давления"	Выполнение работ по профессии "Оператор по подземному ремонту скважин"
19.004 Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата				
ОТФ А. Обеспечение работы оборудования для добычи углеводородного сырья	ТФ А/01.4	<i>ПК 5.1</i>		
	ТФ А/02.4	<i>ПК 5.2</i>		
	ТФ А/03.4	<i>ПК 5.3</i>		
	ТФ А/04.4	<i>ПК 5.4</i>		
19.036 Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата				
ОТФ В. Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	ТФ В/01.4	<i>ПК 5.5</i>		
	ТФ В/02.4	<i>ПК 5.6</i>		
	ТФ В/03.4	<i>ПК 5.7</i>		
	ТФ В/04.4	<i>ПК 5.8</i>		
19.020 Оператор по поддержанию пластового давления				
ОТФ А. Обслуживание оборудования системы поддержания пластового давления	ТФ А/01.3		<i>ПК 6.1</i>	
	ТФ А/02.3		<i>ПК 6.2</i>	
	ТФ А/03.3		<i>ПК 6.3</i>	
19.028 Работник по текущему (подземному) ремонту скважин				
ОТФ С. Проведение текущего (подземного) ремонта скважин I категории сложности	ТФ С/01.4			<i>ПК 7.1</i>
	ТФ С/02.4			<i>ПК 7.2</i>
	ТФ С/03.4			<i>ПК 7.3</i>
	ТФ С/04.4			<i>ПК 7.4</i>

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление / Анализ информации и выработка решений КК.01	–	+	–	ОК 01 ОК 02 ОК 09
Планирование и организация деятельности КК.02	–	+	–	ОК 01 ОК 03 ОК 07
Ориентация на результат КК.03	–	–	+	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
Построение отношений / эффективная коммуникация КК.04	–	–	+	ОК 04 ОК 05 ОК 06
Открытость новому КК.05	–	–	+	ОК 01 ОК 03 ОК 05
Этика служебного поведения КК.06	–	+	–	ОК 04 ОК 05 ОК 06

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
<p>КК. 01 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений</p>	<p>Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>
<p>КК. 02 Планирование и организация деятельности</p>	<p>Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</p>
<p>КК. 03 Ориентация на результат</p>	<p>Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>
<p>КК. 04 Построение отношений / эффективная коммуникация</p>	<p>Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</p>
<p>КК. 05 Открытость новому</p>	<p>Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.</p>
<p>КК. 06 Этика служебного поведения</p>	<p>Проявляет вежливость и тактичность в отношениях со всеми людьми независимо от статуса, возраста и личных симпатий, в трудных ситуациях. Внимательно слушает и слышит тех, с кем вступает в деловое общение</p>

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	<p>Уровень мастерства</p>
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	<p>Уровень базовый</p>
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	<p>Уровень ограниченной компетентности</p>

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 05. Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа», «Оператор пульта»	ПК 5.1. Производить проверку технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.	Н 5.1.01	Навыки: Проверки работоспособности, герметичности и состояния оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, трубопроводов, трубопроводной арматуры, сосудов, работающих под избыточным давлением;
		Н 5.1.02	подготовки (проверка исправности и работоспособности) КИПиА перед применением;
		Н 5.1.03	определения концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов;
		Н 5.1.04	обеспечения соответствия состояния закрепленных производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации;
		Н 5.1.05	ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
		У5.1.01	Умения: Читать и анализировать показания КИПиА;
		У5.1.02	определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов;
		У5.1.03	осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У5.1.04	вести оперативную, техническую и технологическую документацию по

			техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У 5.1.05	применять средства индивидуальной и коллективной защиты.
		З 5.1.01	Знания: Конструкцию нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;
		З 5.1.02	назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья;
		З 5.1.03	назначение, правила использования применяемого инструмента, приспособлений, КИПиА;
		З 5.1.04	предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека;
		З 5.1.05	основные характеристики и принцип работы промышленного электрооборудования;
		З 5.1.06	технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа;
		З 5.1.07	основы технологии добычи углеводородного сырья;
		З 5.1.08	виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;
		З 5.1.09	порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
		З 5.1.10	требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ПК 5.2. Проводить обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья.	Н 5.2.01	Навыки:
			Выполнение работ по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья;

		Н 5.2.02	осуществление ревизии и замены КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья;
		Н 5.2.03	устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья;
		Н 5.2.04	выполнение работ по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники.
		У 5.2.01	Умения: Выполнять технологические операции по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У 5.2.02	осуществлять смену и ревизию КИПиА, уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У 5.2.03	обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин;
		У 5.2.04	организовывать устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У 5.2.05	контролировать работу обслуживаемого оборудования визуально и по показаниям средств измерений;
		У 5.2.06	выполнять отбор проб скважинной жидкости.
		З 5.2.01	Знания: Характеристики, назначение, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, трубопроводной арматуры, труб и коммуникаций оборудования;
		З 5.2.02	технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа;
		З 5.2.03	схема сбора и транспортировки углеводородного сырья на обслуживаемом участке;
		З 5.2.04	виды и порядок устранения неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья;
		З 5.2.05	устройство и принцип работы

			оборудования для газлифтной эксплуатации скважин;
		З 5.2.06	назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 7.3. Проводить технологическое сопровождение процесса добычи углеводородного сырья		Н 5.3.01	Навыки: Поддержание заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		Н 5.3.02	определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		Н 5.3.03	контроль и корректировка основных технологических параметров и режима работы скважин.
		У 5.3.01	Умения: Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У 5.3.02	регулировать подачу реагентов;
		У 5.3.03	регулировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья;
		У 5.3.04	отбирать пробы на устье скважины со всех точек отбора.
		З 5.3.01	Знания: Рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		З 5.3.02	порядок и правила регулирования режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		З 5.3.03	нормы расхода реагентов;
		З 5.3.04	технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		З 5.3.05	технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья;
		З 5.3.06	правила и способы отбора проб для проведения лабораторных исследований.
ПК 5.4. Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта	Н 5.4.01	Навыки:	Остановка и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня

оборудование для добычи углеводородного сырья.		квалификации;
	Н 5.4.02	освобождение оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов от углеводородного сырья;
	Н 5.4.03	подготовка объектов добычи углеводородного сырья к проведению работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, земляных работ в охранной зоне);
	Н 5.4.04	монтаж и демонтаж оборудования, установок, механизмов и коммуникаций под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации.
	У 5.4.01	Умения: Выполнять остановку и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья;
	У 5.4.02	применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков углеводородного сырья;
	У 5.4.03	определять соответствие объекта требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ;
	У 5.4.04	выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов.
	З 5.4.01	Знания: Порядок отключения оборудования для добычи углеводородного сырья;
	З 5.4.02	правила и порядок освобождения оборудования и трубопроводов от углеводородного сырья;
	З 5.4.03	порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов;
	З 5.4.04	технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья;
	З 5.4.05	технологические схемы оборудования и механизмов;
	З 5.4.06	правила и последовательность выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования;
	З 5.4.07	инструкции и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 5.5. Подготавливать и передавать	Н 5.5.01	Навыки: Контроль режимов работы основного технологического и вспомогательного

информацию по технологическому процессу добычи углеводородного сырья.		оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики;
	Н.5.5.02	подготовка и передача информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение;
	Н.5.5.03	сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок;
	Н.5.5.04	составление сводки о работе скважин и сдаче продукции, о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин;
	Н.5.5.05	ведение оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла;
	Н.5.5.06	контроль работы средств связи с объектами промысла;
	Н.5.5.07	контроль режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики.
	У.5.5.01	Умения: Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений;
	У.5.5.02	осуществлять сбор и анализ оперативной информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья;
	У.5.5.03	анализировать информацию о выполнении работ и аварийных ситуациях;
	У.5.5.04	анализировать информацию о работе скважин и сдаче продукции;
	У.5.5.05	фиксировать и анализировать показания КИПиА.
	З.5.5.01	Знания: Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования;
	З.5.5.02	технологический процесс добычи углеводородного сырья;
	З.5.5.03	схема сбора, транспортировки, учета и подготовки углеводородного сырья на обслуживаемом участке;
	З.5.5.04	методы освоения и интенсификации скважин;
	З.5.5.05	виды капитального и подземного ремонта скважин;
	З.5.5.06	методы исследования скважин;

		3.5.5.07	схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения на установках; схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций;
		3.5.5.08	устройство, принцип работы и назначение применяемых КИПиА;
		3.5.5.09	назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации;
		3.5.5.10	требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
ВД 06. Выполнение работ по профессии "Оператор по поддержанию пластового давления"	ПК 6.1. Эксплуатировать контрольно-измерительные приборы системы поддержания пластового давления.	Н 6.1.01	Навыки:
			Подготовка приборов перед замером параметров технологического процесса поддержания пластового давления проведения работ по восстановлению и поддержанию приемистости нагнетательных скважин;
		Н 6.1.02	регистрация показаний приборов и передача результатов замеров в центральную инженерно-технологическую службу (ЦИТС);
		Н 6.1.03	учет сроков поверки контрольно-измерительных приборов и осуществление записей в регистрационном журнале.
			Умения
		У 6.1.01	Оценивать техническое состояние приборов;
		У 6.1.02	производить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов;
		У 6.1.03	снимать показания контрольно-измерительных приборов и станции управления электрооборудованием, входящих в систему поддержания пластового давления.
		З 6.1.01	Знания
			Устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов системы поддержания пластового давления;
		З 6.1.02	инструкция по проведению замеров контрольно-измерительными приборами в системе поддержания пластового давления;
		З 6.1.03	правила ведения документации по учету технического состояния оборудования по замерам параметров технологического процесса поддержания пластового давления;
З 6.1.04	технические характеристики оборудования (штуцеров,		

		манометров, лубрикаторов, блока гребенки, задвижек, водоводов, расходомеров).
ПК 6.2 Проводить техническое обслуживание оборудования системы поддержания пластового давления.	Н 6.2.01	Навыки Проверка исправности оборудования системы поддержания пластового давления;
	Н 6.2.02	проверка исправности оборудования системы поддержания пластового давления;
	Н 6.2.03	ремонт совместно с ремонтными службами устьевого оборудования нагнетательных скважин, водораспределительных гребенок;
	Н 6.2.04	установка, смена и ревизия штуцеров для регулировки подачи рабочего агента в скважину;
	Н 6.2.05	отбор проб в нагнетательных линиях низкого давления системы поддержания пластового давления;
	У6.2.01	Умения Идентифицировать неисправности оборудования системы поддержания пластового давления;
	У 6.2.02	производить монтаж, демонтаж штуцеров;
	У6.2.03	регулировать подачу и давление нагнетаемого агента при помощи штуцера;
	У 6.2.04	вести техническую, регистрационную документацию;
	У6.2.05	подготавливать емкости для отбора проб в нагнетательных линиях низкого давления системы поддержания пластового давления;
	У6.2.06	закрывать, открывать задвижку системы поддержания пластового давления в случае инцидента, аварии.
		Знания
	З 6.2.01	Назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования системы поддержания пластового давления;
	З 6.2.02	схемы подключения водоводов системы поддержания пластового давления;
	З 6.2.03	методы и правила отбора проб в нагнетательных линиях низкого давления системы поддержания пластового давления;
	З 6.2.04	технологический режим работы скважин системы поддержания пластового давления;
	З 6.2.05	способы регулировки подачи и давления нагнетаемого агента.
ПК 6.3 Производить подготовку к	Н 6.3.01	Навыки
		Отключение скважины от системы

	подземному ремонту скважин системы поддержания пластового давления.		поддержания пластового давления;
		Н 6.3.02	пусконаладочные работы для включения скважины в систему поддержания пластового давления;
		Н 6.3.03	регистрация трудовых действий и передача результатов в ЦИТС.
		У6.3.01	Умения Подбирать инструменты для монтажа, демонтажа элементов скважины;
		У6.3.02	отключать скважину от линии водовода высокого давления;
		У6.3.03	сравливать давления в атмосферу при помощи специализированных устройств.
ВД.07 Выполнение работ по профессии "Оператор по подземному ремонту скважин"	ПК.7.1 Выполнять мероприятия по подготовке, содержанию оборудования и инструментов для ремонта скважин и уходу за оборудованием и инструментами	Н.7.1.01	Навыки
			Проверка исправности и комплектности оборудования для добычи нефти и газа;
		Н.7.1.02	подготовка оборудования, инструмента, приспособлений и измерительных приборов к эксплуатации;
		Н.7.1.03	выполнение текущего ремонта оборудования и инструмента на скважине.
		Н.7.1.04	Подготовка оборудования, механизмов и инструмента для добычи нефти и газа к передислокации
		У.7.1.01	Уметь
			Выявлять неисправности оборудования и инструмента для добычи нефти и газа;
		У.7.1.02	Проверять маркировку (в том числе бирки) на оборудовании инструменте, приспособлениях и контрольных приборах на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации;
		У.7.1.03	Осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструмента и контрольно-измерительных приборов для добычи нефти и газа.
		У.7.1.04	Выполнять проверку систем оборудования: гидросистемы, пневмосистемы, талевой системы и подвесных конструкций.
		3.7.1.01	Знания
			Правила отбора проб газовоздушной среды;
		3.7.1.02	типы основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации,

			противовыбросового оборудования (превенторов);
		3.7.1.03	нормы и методы испытания оборудования, механизмов и приспособлений;
		3.7.1.04	правила ведения технической документации;
		3.7.1.05	методы отбраковки инструмента и оборудования;
		3.7.1.06	приемы ликвидации замазученности;
		3.7.1.07	виды моющих средств и условия их применения.
		3.7.1.08	устройство и руководство по эксплуатации автотранспортной техники, в том числе транспортных узлов (шасси, тормозная система и световая сигнализация);
		3.7.1.09	правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
ПК.7.2.Выполнять операции при подготовке устья скважины к ремонту.	Н 7.2.01	Навыки	
		Выполнение подготовительных технологических операций;	
	Н.7.2.02	подготовка насосно-компрессорных труб и штанговых компоновок;	
	Н.7.2.03	выполнение монтажа (демонтажа) агрегата подземного ремонта.	
		Умения	
	У 7.2.01	Осуществлять вывод оборудования для добычи нефти и газа в ремонт и принятие оборудования из ремонта;	
	У 7.2.02	смазывать, и очищать оборудование и инструмент для добычи нефти и газа;	
	У 7.2.03	производить замену быстро изнашиваемых элементов оборудования для добычи нефти и газа;	
	У 7.2.04	осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструмента и приборов;	
	У 7.2.05	устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата и другого оборудования для добычи нефти и газа;	
	У 7.2.06	использовать слесарный инструмент;	
	У 7.2.07	проверять давление в трубном и затрубном пространстве скважины; монтировать и демонтировать фонтанную арматуру; производить установку и испытание якорей;	
	У 7.2.08	обязывать к устьевому оборудованию насосные агрегаты;	
	У 7.2.09	опрессовывать устьевое и противовыбросовое оборудование после установки;	

		У 7.2.10	отбирать пробы воздушной среды на загазованность рабочей зоны;		
		У 7.2.11	осматривать насосно-компрессорные трубы и штанги.		
		З 7.2.01	Знания технология освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации;		
		З 7.2.02	устройство и технология ремонта устьевого оборудования скважин;		
		З 7.2.03	технология установки, крепления и подключения передвижных агрегатов;		
		З 7.2.04	технология производства работ по текущему ремонту скважин.		
	ПК 7.3 Проводить операции по промывке и обработке скважины.	Н 7.3.01	Навыки	Осуществление промывки, разрядки и глушения скважины.	
			У 7.3.01	Умения вести запись в журнале о проведении процесса разрядки и промывки скважины;	
		У 7.3.02	проверять параметры промывочной жидкости;		
		У 7.3.03	осуществлять промывку скважины с применением гидромонитора (переворонки);		
		У 7.3.04	контролировать параметры промывки.		
		З 7.3.01	Знания	Методы очистки циркуляционной системы;	
			З 7.3.02	типы насосных агрегатов, применяемых при подземном ремонте, схемы подключения агрегатов;	
		З 7.3.03	технологический инструмент для подземного ремонта скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности);		
		З 7.3.04	способы и технология промывки скважин;		
		З 7.3.05	характеристики процесса промывки песчаной пробки		
		ПК 7.4 Проводить операции по текущему (подземному) ремонту скважины.	Н 7.4.01	Навыки	Перевод скважины на другой способ эксплуатации;
				Н 7.4.02	ремонт скважин механизированной добычи, фонтанных и газлифтных скважин;
			Н 7.4.03	осуществление подготовительных технологических операций по интенсификации добычи нефти и газа;	
Н 7.4.04	предупреждение и ликвидация осложнений в процессе подземного				

			ремонта скважины;
		Н 7.4.05	контроль состояния скважин при ремонте
			Умения
		У 7.4.01	Осуществлять контроль исправности талевой системы и технологического оборудования для добычи нефти и газа;
		У 7.4.02	выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от парафина, смол и солей;
		У 7.4.03	осуществлять свинчивание и развинчивание колонны насосно-компрессорных труб и штанг;
		У 7.4.04	производить спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения;
		У 7.4.05	выполнять смену глубинного насоса;
		У 7.4.06	извлекать плунжер и ловить всасывающий клапан;
		У 7.4.07	ликвидировать обрыв полированного штока;
		У 7.4.08	устанавливать комплект сальникового уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса.
		У 7.4.09	осуществлять подготовительные операции для проведения прострелочных и геофизических работ;
		У 7.4.10	заполнять документацию в бригаде подземного ремонта скважин (вахтовый журнал, журнал проверки оборудования)
		З 7.4.01	Знания
			Виды инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин, и правила пользования ими;
		З 7.4.02	назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций;
		З 7.4.03	технология очистки скважин от парафина, отложений солей и смол;
		З 7.4.04	назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров и забойных фильтров;
		З 7.4.05	приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений;
		З 7.4.06	виды инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин, и правила пользования ими;
		З 7.4.07	правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в подземном ремонте и при интенсификации

			добычи.
		3 7.4.08	признаки газонефтеводопроявлений;
		3 7.4.09	способы и методы борьбы с нефтегазовыми выбросами и осложнениями в скважинах;
		3 7.4.10	способы определения по отisku печати состояния колонны и других предметов, находящихся в скважине;
		3 7.4.11	методы интенсификации добычи нефти.

**РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

3.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок ООО ЛУКОЙЛ- Западная Сибирь	1119	622	1-3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	87	28	1
ОП.14	Цифровая культура в нефтегазодобывающей отрасли	87	28	1
ПМ.05	Выполнение работ по профессиям "Оператор по добыче нефти и газа", "Оператор пульта	423	224	2
МДК.05.01	Технология добычи нефти и газа на месторождениях	144	40	2
МДК.05.02	Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	135	40	2
УП.05.02	Учебная практика	72	72	2
ПП.05.02	Производственная практика	72	72	2
ПМ.06	Выполнение работ по профессии "Оператор по поддержанию пластового давления"	258	158	2-3

МДК.06.01	Обслуживание оборудования системы поддержания пластового давления	150	50	2-3
УП.06.01	Учебная практика	72	72	2-3
ПП.06.01	Производственная практика	36	36	3
ПМ.07	Выполнение работ по профессии "Оператор по подземному ремонту скважин"	351	212	2-3
МДК.07.01	Проведение текущего (подземного) ремонта скважин	207	68	2-3
УП.07.01	Учебная практика	72	72	2-3
ПП.07.01	Производственная практика	72	72	3
Итого:		1119	622	2-3

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при)
		Код	Наименование				
1	Инструктаж по ТБ и ПБ на рабочем месте. Ознакомление с требованиями промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда на кустовых и скважинных площадках. Практическое ознакомление с наземным и подземным оборудованием Совершенствование	05	Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа», «Оператор пульта управления в добыче нефти»	72	4	Цех по добыче нефти и газа	05

<p>практического опыта работы с газоанализатором и сигнализатором горючих газов. Контроль за работой скважины и насоса по показаниям манометров. Устранение утечек жидкости через сальниковые и фланцевые уплотнения. Замена клиновых ремней клиноременной передачи. Контроль за работой скважины и регулировка технологического режима. Ремонт и замена запорной арматуры. Обслуживание скважин для одновременной раздельной эксплуатации двух пластов с применением ШГН. Обслуживание устьевого оборудования скважин, эксплуатируемых УЭЦН. Включение и отключение УЭЦН с помощью станций управления. Совершенствование практического опыта по поддержанию заданного режима работы групповой замерной установки типа «СПУТНИК». Совершенствование практического опыта по выполнению работ по отбору проб для проведения анализа пластовой жидкости.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>Совершенствование практического опыта при работах по освоению добывающих скважин. Определение технологических параметров по показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП)</p> <p>Совершенствование практического опыта по организации рабочего места при обслуживании добывающих скважин.</p> <p>Совершенствование практического опыта оформления технологической документации.</p> <p>Совершенствование практического опыта соблюдения требований безопасности труда при обслуживании эксплуатационных скважин.</p> <p>Приведение кустовых и скважинных площадок к требованиям промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда. Контроль состояния прилегающей территории к кустовым площадкам и соблюдение на территории требований охраны окружающей среды</p> <p>Выполнение</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>электротехнических работ и работ по промышленной электронике.</p> <p>Изучение схем добычи нефти и оборудования технологических установок</p> <p>Обучение регулированию параметров работы технологических установок</p> <p>Обучение приемам обслуживания КИП.</p> <p>Обучение приемам оперативной работы с пульта управления</p>						
2	<p>Вводное занятие</p> <p>Ознакомление и выполнение операции «Управление задвижками фонтанной арматуры» на аппаратно-программном тренажере по эксплуатации скважин, оборудованных установкой электроцентробежного насоса.</p> <p>Ознакомление и выполнение операции «Запуск, эксплуатация и остановка скважины» на аппаратно-программном тренажере по эксплуатации скважин, оборудованных установкой электроцентробежного насоса в соответствии с</p>	06	<p>Выполнение работ по профессии «Оператор по поддержанию пластового давления»</p>	6	5	Цех по добыче нефти и газа	

	<p>регламентными документами/картой уставок нефтедобывающего предприятия.</p> <p>Ознакомление и выполнение операции «Проведение замеров на КНС БКНС» на аппаратно-программном тренажере по эксплуатации скважин, оборудованных установкой электроцентробежного насоса.</p> <p>Ознакомление и овладение приемами пуска и остановки нагнетательной скважины на учебном полигоне.</p> <p>Ознакомление и овладение приемами замены сальников на запорном кране и вентеле на учебном полигоне.</p>						
3	<p>Вводный инструктаж, ознакомление с характером работ и их организацией. Техника безопасности при подземном ремонте скважин. Техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций. Промывка эксплуатационной</p>	07	<p>Выполнение работ по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин»</p>	6	5	Цех по подземному ремонту скважин	

	<p>колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент.</p> <p>Техническое обслуживание, сборка и разборка устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации. Расстановка и обвязка передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники.</p> <p>Выполнение работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.</p> <p>Выбор оборудования в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий. Определение видов и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации. Чтение чертежей, схем расположения и обвязки оборудования на скважинах.</p> <p>Производство смены однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, газлифтных клапанов.</p> <p>Смена погружения глубинных насосов, ликвидация обрывов и</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>отворотов штанг. Разборка и чистка газовых и песочных якорей. Промывка скважины горячей нефтью и другими химическими реагентами. Ликвидация гидратных пробок в стволе скважин. Очистка эксплуатационной колонны от парафина, отложений солей и смол Подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

Приложение 2.6

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.07 Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа»,
«Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»**

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа», «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа», «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя
ВД 05	Выполнение работ по профессиям «Оператор по добыче нефти и газа», «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»
ПК 5.1.	Производить проверку технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 5.2	Проводить обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 5.3	Проводить технологическое сопровождение процесса добычи углеводородного сырья
ПК 5.4	Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудование для добычи углеводородного сырья.

ПК 5.5	Подготавливать и передавать информацию по технологическому процессу добычи углеводородного сырья.
---------------	---

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	Проверки работоспособности, герметичности и состояния оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, трубопроводов, трубопроводной арматуры, сосудов, работающих под избыточным давлением.
	Н 5.1.02	Подготовки (проверка исправности и работоспособности) КИПиА перед применением;
	Н 5.1.03	Определения концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов;
	Н 5.1.04	Обеспечения соответствия состояния закрепленных производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации;
	Н 5.1.05	Ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
	Н 5.2.01	Выполнение работ по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья.
	Н 5.2.02	Осуществление ревизии и замены КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья
	Н 5.2.03	Устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья.
	Н 5.2.04	Выполнение работ по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники.
	Н 5.3.01	Поддержание заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья
	Н 5.3.02	Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья.
	Н 5.3.03	Контроль и корректировка основных технологических параметров и режима работы скважин.
	Н 5.4.01	Остановка и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации.
	Н 5.4.02	Освобождение оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов от углеводородного сырья.
	Н 5.4.03	Подготовка объектов добычи углеводородного сырья к проведению работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, земляных работ в охранной зоне).
	Н 5.4.04	Монтаж и демонтаж оборудования, установок, механизмов и коммуникаций под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации.
	Н 5.4.05	Подготовка к опрессовке и испытаниям оборудования для добычи углеводородного сырья после ремонта.
	Н 5.5.01	Контроль режимов работы основного технологического и

		вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики.
	Н 5.5.02	Подготовка и передача информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение.
	Н 5.5.03	Сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок.
	Н 5.5.04	Составление сводки о работе скважин и сдаче продукции, о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин.
	Н 5.5.06	Ведение оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла.
	Н 5.5.07	Контроль работы средств связи с объектами промысла.
Уметь	У 5.1.01	Читать и анализировать показания КИПиА.
	У 5.1.02	Определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов.
	У 5.1.03	Осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.1.04	Вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.1.05	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.
	У 5.2.01	Выполнять технологические операции по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.2.02	Осуществлять смену и ревизию КИПиА, уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.2.03	Обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин.
	У 5.2.04	Организовывать устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.2.05	Контролировать работу обслуживаемого оборудования визуально и по показаниям средств измерений.
	У 5.2.06	Выполнять отбор проб скважинной жидкости.
	У 5.3.01	Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.3.02	Регулировать подачу реагентов.
	У 5.3.03	Регулировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.3.04	Отбирать пробы на устье скважины со всех точек отбора.
	У 5.4.01	Выполнять остановку и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья.
	У 5.4.02	Применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков углеводородного сырья.
	У 5.4.03	Определять соответствие объекта требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической

		безопасности при проведении работ.
	У 5.4.04	Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов.
	У 5.5.01	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений.
	У 5.5.02	Осуществлять сбор и анализ оперативной информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья.
	У 5.5.03	Анализировать информацию о выполнении работ и аварийных ситуациях.
	У 5.5.04	Анализировать информацию о работе скважин и сдаче продукции.
	У 5.5.05	Фиксировать и анализировать показания КИПиА.
Знать	З 5.1.01	Конструкцию нефтяных, газовых и нагнетательных скважин.
	З 5.1.02	Назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья.
	З 5.1.03	Назначение, правила использования применяемого инструмента, приспособлений, КИПиА.
	З 5.1.04	Предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека.
	З 5.1.05	Основные характеристики и принцип работы промышленного электрооборудования.
	З 5.1.06	Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа.
	З 5.1.07	Основы технологии добычи углеводородного сырья.
	З 5.1.08	Виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
	З 5.1.09	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты.
	З 5.1.10	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	З 5.2.01	Характеристики, назначение, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, трубопроводной арматуры, труб и коммуникаций оборудования.
	З 5.2.02	Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа.
	З 5.2.03	Схема сбора и транспортировки углеводородного сырья на обслуживаемом участке.
	З 5.2.04	Виды и порядок устранения неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья.
	З 5.2.05	Устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин.
	З 5.2.06	Назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для

	обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья.
3 5.3.01	Рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья.
3 5.3.02	Порядок и правила регулирования режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья.
3 5.3.03	Нормы расхода реагентов.
3 5.3.04	Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья.
3 5.3.05	Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья.
3 5.3.06	Правила и способы отбора проб для проведения лабораторных исследований
3 5.4.01	Порядок отключения оборудования для добычи углеводородного сырья.
3 5.4.02	Правила и порядок освобождения оборудования и трубопроводов от углеводородного сырья.
3 5.4.03	Порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов.
3 5.4.04	Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья.
3 5.4.05	Технологические схемы оборудования и механизмов.
3 5.4.06	Правила и последовательность выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования.
3 5.4.07	Инструкции и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
3 5.5.01	Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования.
3 5.5.02	Технологический процесс добычи углеводородного сырья.
3 5.5.03	Схема сбора, транспортировки, учета и подготовки углеводородного сырья на обслуживаемом участке.
3 5.5.04	Методы освоения и интенсификации скважин.
3 5.5.05	Виды капитального и подземного ремонта скважин.
3 5.5.06	Методы исследования скважин.
3 5.5.07	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения на установках; схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций.
3 5.5.08	Устройство, принцип работы и назначение применяемых КИПиА
3 5.5.09	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации.
3 5.5.10	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ¹	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 КК N, КК N...	Раздел 1. Технология добычи нефти и газа на месторождениях	144	40	144	40	-	48			
ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7, ПК 5.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	135	40	135	40	-	45			

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК05, КК06										
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	18	18							
	Всего:	441	242	X	80		93	18	72	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Геологии» в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Добычи нефти и газа», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерская «Добычи нефти и газа», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования

в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений : учеб. пособие / М.М. Мусин, А.А. Липаев, Р.С. Хисамов ; под ред. А.А. Липаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-9729-0314-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049168> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Бухаленко, Е.И., Бухаленко, В.Е. Оборудование и инструмент для ремонта скважин: учебник / Е.И. Бухаленко, В.Е. Бухаленко. - М.: Альянс, 2022.- 336 с. – Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Снарев, А.И. Выбор и расчет оборудования для добычи нефти : учеб. пособие / А.И. Снарев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 216 с. - ISBN 978-5-9729-0323-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049189> (дата обращения: 20.05.2021)

Приложение 2.7

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор по поддержанию пластового давления"

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Оператор по поддержанию пластового давления»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности Выполнение работ по профессии «Оператор по поддержанию пластового давления» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 06	Выполнение работ по профессии "Оператор по поддержанию пластового давления"
ПК 6.1.	Эксплуатировать контрольно-измерительные приборы системы поддержания пластового давления.
ПК 6.2	Проводить техническое обслуживание оборудования системы поддержания пластового давления.
ПК 6.3	Производить подготовку к подземному ремонту скважин системы поддержания пластового давления.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 6.1.01	Подготовка приборов перед замером параметров технологического процесса поддержания пластового давления проведения работ по восстановлению и поддержанию приемистости нагнетательных скважин;
	Н 6.1.02	регистрация показаний приборов и передача результатов замеров в центральную инженерно-технологическую службу (ЦИТС)
	Н 6.1.03	учет сроков поверки контрольно-измерительных приборов и осуществление записей в регистрационном журнале
	Н 6.2.01	проверка исправности оборудования системы поддержания пластового давления;
	Н 6.2.02	проверка исправности оборудования системы поддержания пластового давления;
	Н 6.2.03	ремонт совместно с ремонтными службами устьевого оборудования нагнетательных скважин, водораспределительных гребенок;
	Н 6.2.04	установка, смена и ревизия штуцеров для регулировки подачи рабочего агента в скважину;
	Н 6.2.05	отбор проб в нагнетательных линиях низкого давления системы поддержания пластового давления;
	Н 6.3.01	отключение скважины от системы поддержания пластового давления;
	Н 6.3.02	пусконаладочные работы для включения скважины в систему поддержания пластового давления;
	Н 6.3.03	регистрация трудовых действий и передача результатов в ЦИТС.
	Уметь	У 6.1.01
У 6.1.02		производить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов;
У 6.1.03		снимать показания контрольно-измерительных приборов и станции управления электрооборудованием, входящих в систему поддержания пластового давления;
У 6.2.01		идентифицировать неисправности оборудования системы поддержания пластового давления;
У 6.2.02		производить монтаж, демонтаж штуцеров;
У 6.2.03		регулировать подачу и давление нагнетаемого агента при помощи штуцера;
У 6.2.04		вести техническую, регистрационную документацию;
У 6.2.05		подготавливать емкости для отбора проб в нагнетательных линиях низкого давления системы поддержания пластового давления;
У 6.2.06		закрывать, открывать задвижку системы поддержания пластового давления в случае инцидента, аварии;
У 6.3.01		подбирать инструменты для монтажа, демонтажа элементов скважины;
У 6.3.02		отключать скважину от линии водовода высокого давления;
У 6.3.03		сравливать давления в атмосферу при помощи специализированных устройств.

Знать	3 6.1.01	Устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов системы поддержания пластового давления
	3 6.1.02	инструкция по проведению замеров контрольно-измерительными приборами в системе поддержания пластового давления
	3 6.1.03	правила ведения документации по учету технического состояния оборудования по замерам параметров технологического процесса поддержания пластового давления
	3 6.1.04	технические характеристики оборудования (штуцеров, манометров, лубрикаторов, блока гребенки, задвижек, водоводов, расходомеров)
	3 6.2.01	назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования системы поддержания пластового давления
	3 6.2.02	схемы подключения водоводов системы поддержания пластового давления
	3 6.2.03	методы и правила отбора проб в нагнетательных линиях низкого давления системы поддержания пластового давления
	3 6.2.04	технологический режим работы скважин системы поддержания пластового давления
	3 6.2.05	способы регулировки подачи и давления нагнетаемого агента.
	3 6.3.01	назначение и принцип действия оборудования для ремонта скважины системы поддержания пластового давления
	3 6.3.02	регламенты системы поддержания пластового давления

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК05, КК06	Раздел 1. Обслуживание оборудования системы поддержания пластового давления	150	50	150	50	-	50		72	36
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация	18	18							
	Всего:	276		150	50		50	18	72	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда и промышленная безопасность» в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерская «Слесарная мастерская», «Добычи нефти и газа» (нефтяной полигон), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования

в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования : учеб. пособие / А.А. Ладенко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 180 с. - ISBN 978-5-9729-0282-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049181> (дата обращения: 18.05.2021) .

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Ладенко, А.А. Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049197> (дата обращения: 18.05.2021).

Приложение 2.8

к ОПОП-П по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код и наименование специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Выполнение работ по профессии "Оператор по подземному ремонту скважин"

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Выполнение работ по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: Выполнение работ по профессии «Оператор по поддержанию пластового давления» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 07	Выполнение работ по профессии "Оператор по подземному ремонту скважин"
ПК 7.1.	Выполнять мероприятия по подготовке, содержанию оборудования и инструментов для ремонта скважин и уходу за оборудованием и инструментами.
ПК 7.2	Выполнять операции при подготовке устья скважины к ремонту.
ПК 7.3	Проводить операции по промывке и обработке скважины.
ПК 7.4	Проводить операции по текущему (подземному) ремонту скважины.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 7.1.01	Проверка исправности и комплектности оборудования для
------------------	----------	---

		добычи нефти и газа;
	Н 7.1.02	подготовка оборудования, инструмента, приспособлений и измерительных приборов к эксплуатации;
	Н 7.1.03	выполнение текущего ремонта оборудования и инструмента на скважине.
	Н 7.1.04	Подготовка оборудования, механизмов и инструмента для добычи нефти и газа к передислокации
	Н 7.2.01	Выполнение подготовительных технологических операций;
	Н 7.2.02	подготовка насосно-компрессорных труб и штанговых компоновок;
	Н 7.2.03	выполнение монтажа (демонтажа) агрегата подземного ремонта.
	Н 7.3.01	Осуществление промывки, разрядки и глушения скважины.
	Н 7.4.01	Перевод скважины на другой способ эксплуатации;
	Н 7.4.02	ремонт скважин механизированной добычи, фонтанных и газлифтных скважин;
	Н 7.4.03	осуществление подготовительных технологических операций по интенсификации добычи нефти и газа;
	Н 7.4.04	предупреждение и ликвидация осложнений в процессе подземного ремонта скважины;
	Н 7.4.05	контроль состояния скважин при ремонте
Уметь	У 7.1.01	Выявлять неисправности оборудования и инструмента для добычи нефти и газа;
	У 7.1.02	Проверять маркировку (в том числе бирки) на оборудовании инструменте, приспособлениях и контрольных приборах на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации;
	У 7.1.03	Осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструмента и контрольно-измерительных приборов для добычи нефти и газа.
	У 7.1.04	Выполнять проверку систем оборудования: гидросистемы, пневмосистемы, талевого системы и подвесных конструкций.
	У 7.2.01	Осуществлять вывод оборудования для добычи нефти и газа в ремонт и принятие оборудования из ремонта;
	У 7.2.02	смазывать, и очищать оборудование и инструмент для добычи нефти и газа;
	У 7.2.03	производить замену быстро изнашиваемых элементов оборудования для добычи нефти и газа;
	У 7.2.04	осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструмента и приборов;
	У 7.2.05	устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата и другого оборудования для добычи нефти и газа;
	У 7.2.06	использовать слесарный инструмент;
	У 7.2.07	проверять давление в трубном и затрубном пространстве скважины; монтировать и демонтировать фонтанную арматуру; производить установку и испытание якорей;
	У 7.2.08	обвязывать к устьевому оборудованию насосные агрегаты;
	У 7.2.08	опрессовывать устьевое и противовибросовое оборудование после установки;
	У 7.2.08	отбирать пробы воздушной среды на загазованность рабочей зоны;

	У 7.2.09	осматривать насосно-компрессорные трубы и штанги.
	У 7.3.01	Вести запись в журнале о проведении процесса разрядки и промывки скважины;
	У 7.3.02	проверять параметры промывочной жидкости;
	У 7.3.03	осуществлять промывку скважины с применением гидромонитора (пера-воронки);
	У 7.3.04	контролировать параметры промывки.
	У 7.4.01	Осуществлять контроль исправности талевой системы и технологического оборудования для добычи нефти и газа;
	У 7.4.02	выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от парафина, смол и солей;
	У 7.4.03	осуществлять свинчивание и развинчивание колонны насосно-компрессорных труб и штанг;
	У 7.4.04	производить спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения;
	У 7.4.05	выполнять смену глубинного насоса;
	У 7.4.06	извлекать плунжер и ловить всасывающий клапан;
	У 7.4.07	ликвидировать обрыв полированного штока;
	У 7.4.08	устанавливать комплект сальникового уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса.
	У 7.4.09	осуществлять подготовительные операции для проведения прострелочных и геофизических работ;
	У 7.4.10	заполнять документацию в бригаде подземного ремонта скважин (вахтовый журнал, журнал проверки оборудования)
Знать	З 7.1.01	Правила отбора проб газозадушной среды;
	З 7.1.02	Типы основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов);
	З 7.1.03	Нормы и методы испытания оборудования, механизмов и приспособлений;
	З 7.1.04	Правила ведения технической документации;
	З 7.1.05	Методы отбраковки инструмента и оборудования;
	З 7.1.06	Приемы ликвидации замазученности;
	З 7.1.07	Виды моющих средств и условия их применения.
	З 7.1.08	Устройство и руководство по эксплуатации автотранспортной техники, в том числе транспортных узлов (шасси, тормозная система и световая сигнализация);
	З 7.1.09	правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
	З 7.2.01	технология освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации;
	З 7.2.02	устройство и технология ремонта устьевого оборудования скважин;
	З 7.2.03	технология установки, крепления и подключения передвижных агрегатов;
	З 7.2.04	технология производства работ по текущему ремонту скважин.
	З 7.3.01	Методы очистки циркуляционной системы;
	З 7.3.02	типы насосных агрегатов, применяемых при подземном ремонте,

		схемы подключения агрегатов;
3 7.3.03		технологический инструмент для подземного ремонта скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности);
3 7.3.04		способы и технология промывки скважин;
3 7.3.05		характеристики процесса промывки песчаной пробки
3 7.4.01		Виды инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин, и правила пользования ими;
3 7.4.02		назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций;
3 7.4.03		технология очистки скважин от парафина, отложений солей и смол;
3 7.4.04		назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров и забойных фильтров;
3 7.4.05		приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений;
3 7.4.06		виды инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин, и правила пользования ими;
3 7.4.07		правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в подземном ремонте и при интенсификации добычи.
3 7.4.08		признаки газонефтеводопроявлений;
3 7.4.09		способы и методы борьбы с нефтегазовыми выбросами и осложнениями в скважинах;
3 7.4.10		способы определения по оттиску печати состояния колонны и других предметов, находящихся в скважине;
3 7.4.11		методы интенсификации добычи нефти.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК05, КК06	Раздел 1. Проведение текущего (подземного) ремонта скважин	207	68	207	68		69	18		
	Учебная практика	72							72	
	Производственная практика	72								72
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	369		207	68		69		72	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда и промышленная безопасность» в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерская «Слесарная мастерская», «Добычи нефти и газа» (нефтяной полигон), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования

в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Юшин, Е. С. Оборудование и технологии текущего и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин: теория и расчет : учебник / Е. С. Юшин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 380 с. - ISBN 978-5-9729-0905-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904184> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ахмадуллин, Э. А. Управление качеством работ по строительству и ремонту нефтяных и газовых скважин : монография / Э. А. Ахмадуллин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0502-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168640> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке.