

**НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»

Утверждаю:

Директор

НИК (филиала) ФГБОУ «ЮГУ»

Л.В.Нестерова

01 сентября 2014 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
**по специальности 21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**  
**НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

**Направление: 21.00.00 Прикладная геология, горное дело,  
нефтегазовое дело и геодезия**

**Базовая подготовка**

**Квалификация: техник – технолог**

**Форма обучения: заочная**

г. Нефтеюганск  
2014 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	3 стр
1.1	Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена	3 стр
1.2	Нормативный срок освоения программы	3 стр
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ	4 стр
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	4 стр
2.2	Требования к результатам освоения ППССЗ	4 стр
3	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	6 стр
3.1	Учебный план	6 стр
3.2	Аннотация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	8 стр
4	Условия реализации программы подготовки специалистов среднего звена	38 стр
5.	Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	38 стр

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки разработана на основании:

- Закона Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012г. № 273;  
- Постановления Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. Рег.№543 Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования;

- ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 482, зарегистрированного Министерством юстиции от 29.07.2014 № 33323;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18.04.2013г. № 291. (Зарегистрирован в Минюст России 18.04.2013 г. № 28785) и иных локальных актов Нефтеюганского индустриального колледжа (филиала) ФГБОУ ВПО «ЮГУ».

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки представлена учебным планом и аннотацией рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

### 1.2 Нормативный срок освоения ППССЗ

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки при очной форме получения образования составляет:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев.

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки по заочной форме получения образования на базе среднего (полного) общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

Присваиваемая квалификация базовой подготовки - Техник-технолог.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПСССЗ

### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и проведение работ в области разработки и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- нефтегазопромысловое оборудование и инструмент;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.2. Требования к результатам освоения ПСССЗ

В результате освоения ПСССЗ обучающиеся должны овладеть основными видами профессиональной деятельности (ВПД), профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК).

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**ВПД 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.

**ВПД 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.

**ВПД 3. Организация 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.

**ВПД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:** оператор по добыче нефти и газа, оператор по исследованию скважин и др.

ПК 4.1. Проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах

ПК 4.2 Измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости

ПК 4.3. Проводить замеры дебита нефти и газа, определять соотношение нефти и газа в пласте

ПК 4.4. Участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов ПК 4.5.

Участвовать в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим

ПК 4.6. Обеспечивать поддержку режима функционирования скважин, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, другого нефтепромыслового оборудования и установок

ПК 4.7. Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации

ПК 4.8. Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### 3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

##### 3.1. Учебный план

Учебный план Нефтеюганского индустриального колледжа (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет» по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки по заочной форме приведен в приложении 1.

Сводные данные по бюджету времени приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Самостоятельное изучение	Лабораторно-экзаменационная сессия		Максимальная учебная нагрузка	Практики			ГИА		Каникулы	Всего
		нед.	час.		Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Подготовка	Проведение		
I	35	6	160	1437				нед.	нед.	11	52
II	32	6	160	1141	3					11	52
III	27	6	154	1021	8					11	52
IV	11	6	160	977		14	4	4	2	2	43
<b>Всего</b>	<b>105</b>	<b>24</b>	<b>634</b>	<b>4536</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>199</b>

##### Пояснения к учебному плану

1. Настоящий учебный план Нефтеюганского индустриального колледжа (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» разработан на основании введения Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 482, зарегистрированного Министерством юстиции от 29.07.2014 № 33323, является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Получение среднего профессионального образования по ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки по заочной форме обучения предусматривает присвоение квалификации «техник-технолог», срок обучения на базе среднего общего образования – 3 года 10 месяцев.

3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной нагрузки по программе подготовки специалистов среднего звена. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся по заочной форме составляет не более 160 часов.

4. Учебный план по заочной форме обучения определяет следующие характеристики программы подготовки среднего звена:

- подлежащие освоению ОК и ПК;
- объемы учебной нагрузки в целом и по годам обучения;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, ПМ и их составляющим МДК, учебной и производственной практике;

- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- распределение по годам обучения различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, ПМ (МДК);
- форму государственной итоговой аттестации, объем времени, отведенные на подготовку и защиту ВКР;
- объем каникул по годам обучения.

5. Наименование дисциплин учебного плана заочной формы обучения, их группирование по циклам дисциплин идентично учебному плану очной формы обучения, при этом, объем часов дисциплин и междисциплинарным курсам составляет до 30% от объема часов очной формы обучения (в зависимости от специфики).

6. При заочной форме обучения предусмотрены следующие виды учебной деятельности: обзорные и установочные занятия, включающие лекции, практические и лабораторные занятия, курсовые работы (проекты) и др.

7. Основной формой организации образовательного процесса в филиале по заочной форме обучения является лабораторно-экзаменационная сессия, включающая в себя весь комплекс лабораторно-практических работ, теоретического обучения и промежуточной и итоговой аттестации. Периодичность и сроки проведения сессий устанавливаются календарным учебным графиком настоящего учебного плана.

8. Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отводимого на дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО. По дисциплинам, по которым не предусмотрены экзамены и дифференцированные зачеты, итоговая оценка формируется по результатам текущего контроля.

9. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются НИК (филиалом) ФГБОУ ВПО «ЮГУ» после предварительного положительного заключения работодателей.

10. В процессе обучения, при сдаче дифференцированных зачетов и на экзаменах успеваемость студентов определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

11. При реализации ППССЗ предусматривается выполнение курсового проекта по профессиональному модулю ПМ.01 МДК 01.02 «Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (20 час) и курсовых работ по дисциплине ОП.07 "Основы экономики" (12 час) и по профессиональному модулю ПМ.01 МДК 01.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений» (12 час).

12. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отводимого на их изучение.

13. Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Порядком проведения ГИА по образовательным программам СПО НИК (филиала) ФГБОУ ВПО «ЮГУ».

14. К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

### **3.2. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

#### **Общие положения**

ППССЗ базовой подготовки по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений разработана на основе ФГОС СПО.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки представлена учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ СПО базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

ОПОП базовой подготовки включает:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01. Основы философии

ОГСЭ.02. История

ОГСЭ.03. Иностранный язык

ОГСЭ.04. Физическая культура

ОГСЭ.05. Психология делового общения

ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

ОГСЭ.07. Основы исследовательской деятельности

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01. Математика

ЕН.02. Экологические основы природопользования

П.00 Профессиональный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01. Инженерная графика

ОП.02. Электротехника и электроника

ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.04. Геология

ОП.05. Техническая механика

ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.07. Основы экономики

ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.09. Охрана труда

ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

ПМ.00 Профессиональные модули

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

ПМ.02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Аннотации указанных рабочих программ приведены ниже.

#### **Общая характеристика рабочих программ учебных дисциплин**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений предусматривает освоение учебных дисциплин:



- ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
- ОГСЭ.01. Основы философии
- ОГСЭ.02. История
- ОГСЭ.03. Иностранный язык
- ОГСЭ.04. Физическая культура
- ОГСЭ.05. Психология делового общения
- ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи
- ОГСЭ.07. Основы исследовательской деятельности
- ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл
- ЕН.01. Математика
- ЕН.02. Экологические основы природопользования
- П.00 Профессиональный цикл
- ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины
- ОП.01. Инженерная графика
- ОП.02. Электротехника и электроника
- ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.04. Геология
- ОП.05. Техническая механика
- ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.07. Основы экономики
- ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности
- ОП.09. Охрана труда
- ОП.10. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Рабочая программа каждой учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
  - 1.1. Область применения программы
  - 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
  - 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
  - 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
  - 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
  - 2.2. Тематический план учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
  - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 3.2. Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

#### УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

##### ОГСЭ.01. Основы философии

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ПСССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося - 8 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основные идеи истории мировой философии от античности до нашего времени

Тема 1.1. Античная философия

Тема 1.2. Философия средних веков

Тема 1.3. Философия Нового и Новейшего времени

Тема 1.4. Немецкая классическая философия (И.Кант Г.Гегель)

Тема 1.5. Постклассическая философия второй половины XIX начала XX веков

Тема 1.6. Русская философия XIX-XX век

Тема 1.7. Современная философия

Раздел 2. Человек - сознание – познание

Тема 2.1. Человек как главная философская проблема

Тема 2.2. Проблема сознания

Тема 2.3. Учение о познании

Раздел 3. Духовная жизнь человека (наука, религия)

Тема 3.1. Философия и научная картина мира

Тема 3.2. Философия и религия

Тема 3.3. Философия и искусство

Раздел 4. Социальная жизнь

Тема 4.1. Философия и история

Тема 4.2. Философия и история

Тема 4.3. Философия и глобальные проблемы современности

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОГСЭ.02. История

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России в мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX и XXI в.в.

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

#### 4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 57 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 9 часов.

#### 5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XXI в.в.)

Тема 1.1. Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья.

Тема 1.2. Миссия сверх держав.

Тема 1.3. Китай: непростой путь от региональной к глобальной державе

Тема 1.4. Международные отношения в конце XX-XXI века

Раздел 2. Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI в.в.

Тема 2.1. Региональные конфликты с глобальными последствиями

Тема 2.2. Глобальная безопасность: кто и кому и чем угрожает в современном мире

Тема 2.3. Понятие исламского вызова.

Раздел 3. Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира

Тема 3.1. Признаки новой экономической эпохи.

Тема 3.2. Историческое перепутье России.

Тема 3.3. Понятие национальных задач. Спектр национальных задач России.

Тема 3.4. Россия в 2000-2010 г.г.

Раздел 4. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества

Тема 4.1. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика

Тема 4.2. Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности.

Тема 4.3. Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму.

Тема 4.4. Российская Федерация – проблемы социально- экономического и культурного развития.

Раздел 5. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

Тема 5.1. Культура в XX-XXI в.в.

Тема 5.2. Основные правовые и законодательные акты мирового сообщества в XX-XXI в.в.

### УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

#### ОГСЭ.03. Иностранный язык

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося - 219 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося - 51 час.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Великобритания

Тема 1.1. Образование в Великобритании

Тема 1.2. Британские университеты

Тема 1.3. Английские писатели

Тема 1.4. Известные английские ученые

Раздел 2. Письма, анкеты

Тема 2.1. Личное письмо

Тема 2.2. Деловое письмо

Тема 2.3. Заполнение анкет

Раздел 3. Экология

Тема 3.1. Парниковый эффект, защита окружающей среды

Тема 3.2. Глобальное потепление

Раздел 4. Компьютер

Тема 4.1. Персональный компьютер, составляющие компьютера

Тема 4.2. Устройства ввода и вывода информации

Тема 4.3. Интернет, основы работы в Интернете

Тема 4.4. Создатель Майкрософт

Тема 4.5. Современные компьютерные технологии

Тема 4.6. Автоматизация производства

Раздел 5. Экономика

Тема 5.1. Основные виды собственности

Тема 5.2. Маркетинг

Тема 5.3. Менеджмент

Тема 5.4. Деловые переговоры

Тема 5.5. Размещение продукции. Деловые контакты

Раздел 6. Путешествие

Тема 6.1. Паспорт. Багаж и таможня

Тема 6.2. Сервис в гостинице, обмен валюты, транспорт

Раздел 7. История нефтегазодобывающей отрасли

Тема 7.1. История добычи нефти в России

Раздел 8. Оборудование нефтяных и газовых скважин

Тема 8.1. Оборудование нефтяных и газовых скважин

Раздел 9. Технологии добычи нефти

Тема 9.1. Технологии добычи нефти

Тема 9.2. Моя будущая профессия

Раздел 10. Возведение коммуникаций при освоении месторождения

Тема 10.1. Возведение коммуникаций при освоении месторождения

Тема 10.2. Выполнение работ по извлечению углеводородного сырья

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.04. Физическая культура

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося - 336 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося - 168 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Тема 1. Легкая атлетика

Тема 2. Баскетбол

Тема 3. Волейбол

Тема 4. Плавание

Тема 5. Лыжная подготовка

Тема 6. Атлетическая гимнастика

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОГСЭ.05. Основы социологии и политологии

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- предмет социологии, специфику ее подхода к изучению социальных явлений, базовые категории социологии;
- процесс становления социологии как науки;
- понятие «социализация», «десоциализация», «ресоциализация»; этапы социализации; агенты социализации и институты социализации;
- понятие и функции социального контроля; основные элементы социального контроля; формальный и неформальный контроль; понятие агентов социального контроля;
- понятие «человек», «индивид», «личность», «индивидуальность»; социальные общности и группы;
- понятие «социальный статус», виды статусов (предписанный, достигаемый, смешанный); статусный набор личности;
- формы социального отклонения: девиантное и делинквентное поведение; теории, объясняющие причины отклонений;
- отличие понятий «страна», «государство», «общество», основные признаки общества, социальные институты;
- понятие неравенства и стратификации, критерии социальной стратификации, понятие и виды социальной мобильности;
- предмет политологии, методы ее изучения и функции;

- политические идеи в истории человеческой цивилизации;
- политическую жизнь и политическую систему общества;
- сущность, типы, признаки и особенности политических режимов;
- сущность понятия «политическая власть», источники и ресурсы власти, механизмы осуществления политической власти;
- особенности политической культуры в России, о ее влиянии на формирование политической системы;
- современную международную ситуацию.

#### 4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

#### 5. Тематический план учебной дисциплины

##### Раздел 1. Основы социологии.

Тема 1.1. Социология как наука. Специфика социологического метода.

Тема 1.2. История социологии.

Тема 1.3. Личность в системе социальных отношений. Социализация личности.

Тема 1.4. Регуляция поведения в обществе. Социальные отклонения.

Тема 1.5. Социальные общности и группы. Этнические общности. Семья.

Тема 1.6. Общество как социальная система.

Тема 1.7. Социальная стратификация и мобильность.

##### Раздел 2. Основы политологии.

Тема 2.1. Предмет политологии и методы изучения.

Тема 2.2. История политической мысли.

Тема 2.3. Субъекты политики. Человек в политике.

Тема 2.4. Политическая жизнь и политическая система общества.

Тема 2.5. Политическая власть и политические режимы.

Тема 2.6. Государство и гражданское общество.

Тема 2.7. Президент и парламент в структуре политической власти.

Тема 2.8. Политическая культура и политическое сознание.

Тема 2.9. Политический процесс.

Тема 2.10. Внешняя политика и международные отношения.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать тексты в устной и письменной форме;
- различать тексты по их принадлежности к стилям и по сфере их использования, делать стилистический разбор художественного, публицистического, учебно-научного и официально-делового стилей;
- исправлять ошибки, связанные с нарушением правил использования функциональных стилей речи;
- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова, пользоваться толковыми, этимологическими словарями и словарем устаревших слов русского языка;

- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;
- проводить словообразовательный анализ общеупотребительной и профессиональной лексики;
- исправлять ошибки, связанные с нарушением лексических и фразеологических норм;
- выделять фонемы, пользоваться символикой звуков;
- использовать понятия «ассонанс», «аллитерация», применять фонетические средства речевой выразительности;
- владеть понятиями «орфоэпия» и «орфоэпические нормы»;
- исправлять ошибки при нарушении норм русского литературного произношения;
- исправлять возможные ошибки в речи и словообразовании;
- различать словосочетание и предложение, использовать синтаксические нормы в речи;
- исправлять ошибки, допущенные в результате нарушения синтаксических норм русского литературного языка;
- пользоваться правилами правописания, находить орфограмму в слове;
- проводить орфографический разбор.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различия между языком и речью;
- функции и признаки литературного языка;
- основные компоненты культуры речи (владение языковой литературной нормой, соблюдение этики общения, учет коммуникативного компонента);
- основные сферы использования функциональных стилей литературного языка, их языковые признаки и особенности построения текста разных стилей;
- определения понятий «лексика», «фразеология», «слово», «лексическое значение слова»;
- фразеологические единицы русского языка, происхождение, строение и значение фразеологизмов;
- классификацию словарей, значение словарей в жизни человека;
- понятие «фонема», фонетические средства речевой выразительности;
- варианты русского литературного произношения, орфоэпические нормы;
- способы выражения грамматических значений в современном русском языке;
- морфологические нормы употребления различных частей речи;
- способы словообразования и формообразования, словообразовательные нормы;
- определение понятий «словосочетание», «предложение», синтаксические нормы современного русского литературного языка;
- принципы русской пунктуации и функции знаков препинания, их смыслоразличительную роль;
- синтаксические нормы русского литературного языка;
- принципы русской орфографии, типы и виды орфограмм, правила правописания гласных и согласных;
- определение понятия «текст», структуру текста, функционально-смысловые типы речи, виды описания.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа,  
самостоятельной работы обучающегося - 32 часа.

#### 5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Национальный русский язык. Культура речи.

Тема 1.1. Русский язык как национальный язык РФ. Язык и речь. Особенности устной и письменной речи.

Тема 1.2. Понятие культуры речи. Норма, её динамика и вариативность

Раздел 2. Функциональные стили речи.

Тема 2.1. Стили речи.

Тема 2.2. Стили литературного языка и сферы их использования.

Раздел 3. Лексика и фразеология.

Тема 3.1. Лексические нормы.

Тема 3.2. Фразеологизмы, их использование.

- Тема 3.3. Профессиональная лексика и особенности её словообразования.  
Тема 3.4. Лексикография. Значение словарей в жизни человека.  
Раздел 4. Фонетика. Орфоэпия  
Тема 4.1. Основные фонетические единицы.  
Тема 4.2. Особенности русского литературного произношения. Ударение в русском языке.  
Тема 4.3. Орфоэпия, орфоэпические нормы.  
Раздел 5. Морфемика: словообразовательные нормы.  
Тема 5.1. Нормы словообразования.  
Раздел 6. Морфология.  
Тема 6.1. Способы выражения грамматических значений в современном русском языке.  
Тема 6.2. Морфологические нормы.  
Раздел 7. Синтаксис.  
Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса. Синтаксические нормы современного русского литературного языка.  
Тема 7.2. Основные правила русской пунктуации.  
Раздел 8. Нормы русского правописания.  
Тема 8.1. Принципы русской орфографии. Правописание гласных. Правописание согласных.  
Раздел 9. Текст.  
Тема 9.1. Текст. Его структура. Типы речи. Лингвистика текста.

### УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.07. Основы исследовательской деятельности

1. Область применения рабочей программы  
Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.
2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:  
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
  - определять тему исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;
  - осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
  - анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов;
  - формулировать выводы и делать обобщения;
  - конспектировать, писать аннотации, тезисы;
  - работать с литературными источниками;
  - представлять результаты исследовательской деятельности.В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
  - методологические основы научного познания;
  - методику исследовательской работы;
  - этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы;
  - технику эксперимента и обработку его результатов;
  - способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
  - общую структуру и научный аппарат исследования;
  - правила сбора научной информации;
  - методы научного исследования.
4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальная учебная нагрузка обучающегося - 46 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебной нагрузки обучающегося -38 часов;  
самостоятельная работа обучающегося - 8 часов.
5. Тематический план учебной дисциплины



Раздел 1. Методы научного исследования.

Тема 1.1. Методологические основы научного познания и творчества.

Тема 1.2. Виды исследовательских работ.

Тема 1.3. Методы научного исследования.

Тема 1.4. Работа с литературными источниками.

Раздел 2. Организация научного исследования.

Тема 2.1. Научное исследование.

Тема 2.2. Обработка научной информации.

Тема 2.3. Организация защиты научной работы.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ЕН.01. Математика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ЕН.00. Математический и естественнонаучный цикл

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 123 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 82 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 41 час.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Тема 1.1. Решение прикладных задач с использованием МК.

Тема 1.2. Решение прикладных задач на нахождение объемов и площадей различных тел.

Раздел 2. Основные понятия дифференциального и интегрального исчисления.

Тема 2.1. Функция. Предел функции. Непрерывность функции.

Тема 2.2. Производная и дифференциал функции, их приложение к решению прикладных задач.

Тема 2.3. Интеграл и его приложения.

Тема 2.4. Ряды.

Раздел 3. Основные численные методы.

Тема 3.1. Численное интегрирование.

Тема 3.2. Численное дифференцирование.

Раздел 4. Элементы линейной алгебры.

Тема 4.1. Матрицы, определители.

Тема 4.2. Решение систем линейных уравнений.

Раздел 5. Основы теории комплексных чисел.

Тема 5.1. Комплексные числа, заданные в алгебраической форме и действия над ними.

Тема 5.2. Комплексные числа, заданные в тригонометрической форме и действия над ними.

Тема 5.3. Показательная функция с комплексным показателем.

Раздел 6. Основы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 6.1. Элементы теории вероятностей.

Тема 6.2. Элементы математической статистики.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ЕН.02. Экологические основы природопользования

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ПСССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ЕН.00. Математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков твердых, отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы,
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- 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;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.

Тема 1.1. Природоохранный потенциал.

Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.

Тема 1.3. Утилизация выбросов.

Раздел 2. Принципы и правила международного сотрудничества, правовые нормы в области природопользования и охраны окружающей среды.

Тема 2.1. Юридическая и экологическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

Тема 2.2. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОП.01. Инженерная графика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 216 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 144 часа;  
самостоятельной работы обучающегося - 72 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение.

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2. Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах.

Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров на чертежах.

Тема 1.4. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Тема 2.1. Проецирование точки. Комплексный чертеж точки.

Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии.

Тема 2.3. Проецирование плоскости.

Тема 2.4. Проецирование геометрических тел.

Тема 2.5. Аксинометрические проекции.

Тема 2.6. Сечение геометрических тел плоскостями.

Тема 2.7. Проекция моделей.

Тема 2.8. Техническое рисование и элементы технического конструирования.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Тема 3.1. Основные положения.

Тема 3.2. Изображения — виды, разрезы, сечения.

Тема 3.3. Резьба, резьбовые изделия.

Тема 3.4. Эскизы и рабочие чертежи деталей.

- Тема 3.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей.  
 Тема 3.6. Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей.  
 Тема 3.7. Чтение и детализирование сборочных чертежей.  
 Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности.  
 Тема 4.1. Чертежи и схемы.  
 Раздел 5. Компьютерная графика.  
 Тема 5.1. Общие сведения о КОМПАС-ГРАФИК. Работа с инструментальными панелями.  
 Тема 5.2. Использование привязок и сетки. Использование вспомогательных построений.  
 Тема 5.3. Выделение объектов. Простановка размеров.  
 Тема 5.4. Построение фасок и скруглений. Копирование объектов. Симметрия объектов.  
 Тема 5.5. Использование видов. Усечение и выравнивание объектов, очистка областей.  
 Тема 5.6. Поворот, деформация и масштабирование объектов. Штриховка областей.  
 Тема 5.7. Ввод геометрических объектов и обозначений.  
 Тема 5.8. Выполнение изображения технологического оборудования и технологических схем.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОП.02. Электротехника и электроника

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
 Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 246 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 164 часа;  
 самостоятельной работы обучающихся - 82 часа.

## 5. Тематический план учебной дисциплины

### Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.1. Электрическое поле.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.3. Электромагнетизм.

Тема 1.4. Основные понятия переменного тока.

Тема 1.5. Однофазные электрические цепи.

Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи.

Тема 1.7. Электрические измерения и приборы.

Тема 1.8. Трансформаторы.

Тема 1.9. Электрические машины переменного тока.

Тема 1.10. Электрические машины постоянного тока.

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.

Тема 1.12. Основы электроприводов.

### Раздел 2. Электроника.

Тема 2.1. Полупроводниковые приборы.

Тема 2.2. Фотоэлектрические приборы.

Тема 2.3. Электронные выпрямители.

Тема 2.4. Электронные усилители.

Тема 2.5. Электронные генераторы.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ПСССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

#### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

#### 3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно - методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

#### 4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов; самостоятельной работы обучающегося – 30 часов.

#### 5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации.

Тема 1.1 Система стандартизации.

Тема 1.2 Международные организации по стандартизации.

Тема 1.3 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.

Тема 1.4 Нормативные документы.

Тема 1.5 Стандартизация в различных сферах.

Тема 1.6 Комплексная стандартизация.

Тема 1.7 Стандартизация технологических процессов.

Тема 1.8 Стандартизация промышленной продукции.

Раздел 2 Основы метрологии.

Тема 2.1. Общие сведения о метрологии.

Тема 2.2. Единицы физических величин.

Тема 2.3. Средства и методы измерений.

Тема 2.4. Погрешности измерений.

Раздел 3 Основы сертификации.

Тема 3.1. Управление качеством.

Тема 3.2 Сертификация.

Тема 3.3 Оценка качества продукции.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.04. Геология

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства и геофизические поля;
- классифицировать континентальные отложения по типам;
- обобщать фациально-генетические признаки;
- определять элементы геологического строения месторождения;
- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;

- физико-химические свойства горных пород;
- основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно - геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- 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 закарстовых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- основы фациального анализа;
- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 40 часов.

#### 5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основы общей геологии.

Тема 1.1. Общая характеристика Земли.

Тема 1.2. Строение Земли.

Тема 1.3. Экзогенные и эндогенные процессы.

Раздел 2. Основы гидрогеологии.

Тема 2.1. Строение подземной гидросферы.

Раздел 3. Основы минералогии и петрографии.

Тема 3.1. Минералы земной коры.

Тема 3.2. Горные породы.

Тема 3.3. Механические свойства горных пород.

Раздел 4. Основы исторической и структурной геологии.

Тема 4.1. Методы определения возраста земной коры.

Тема 4.2. Виды разрывных нарушений.

Раздел 5. Основы геологии нефти и газа.

Тема 5.1. Нефть и природный газ.

Тема 5.2. Условия залегания пластовых флюидов в земной коре.

Тема 5.3. Типы месторождений.

Раздел 6. Основы поиска и разведки месторождений полезных ископаемых.

Тема 6.1. Методы, этапы и стадии поисково-разведочных работ.

### УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.05. Техническая механика

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач;
- их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 216 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 72 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Статика.

Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки.

Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.5. Балочные системы.

Тема 1.6. Пространственная система сил.

Тема 1.7. Центр тяжести.

Раздел 2. Кинематика.

Тема 2.1. Кинематика точки.

Тема 2.2. Простейшие движения твердого тела.

Тема 2.3. Сложное движение точки.

Тема 2.4. Плоскопараллельное движение твердого тела.

Раздел 3. Динамика.

Тема 3.1. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении.

Тема 3.2. Движение материальной точки. Метод кинестатики.

Тема 3.3. Работа и мощность.

Тема 3.4. Общие теоремы динамики материальной точки.

Тема 3.5. Основы динамики системы материальных точек.



#### Раздел 4. Сопротивление материалов.

Тема 4.1. Основные положения. Гипотезы и допущения.

Тема 4.2. Растяжение и сжатие. Внутренние силовые факторы, напряжения. Построение эпюр

Тема 4.3. Практические расчеты на срез смятие. Основные предпосылки расчетов и расчетные формулы.

Тема 4.4. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 4.5. Кручение. Внутренние силовые факторы при кручении. Построение эпюр крутящих моментов.

Тема 4.6. Изгиб.

Тема 4.7. Сочетание основных деформаций.

Тема 4.8. Устойчивость сжатых стержней.

Тема 4.9. Сопротивление усталости.

#### Раздел 5. Детали машин.

Тема 5.1. Основные положения.

Тема 5.2. Общие сведения о передачах.

Тема 5.3. Фрикционные передачи и вариаторы.

Тема 5.4. зубчатые передачи.

Тема 5.5. Передача винт – гайка.

Тема 5.6. Червячная передача.

Тема 5.7. Общие сведения о редукторах.

Тема 5.8. Ременные передачи.

Тема 5.9. Цепные передачи.

Тема 5.10. Валы и оси.

Тема 5.11. Опоры валов и осей.

Тема 5.12. Муфты.

Тема 5.13. Неразъемные соединения деталей.

Тема 5.14. Разъемные соединения.

Тема 5.15. Сборка зубчатых передач.

### УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

#### ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

##### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

##### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

##### 3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 96 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебной нагрузки обучающегося - 64 часа;  
 самостоятельная работа обучающегося - 32 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.

Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество.

Тема 1.2. Автоматизированные системы: понятия, состав, виды.

Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.

Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники

Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: программная оболочка Norton Commander.

Тема 2.3. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows.

Тема 2.4. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа.

Тема 3.1. Файловая система. Работа с носителями информации.

Тема 3.2. Поиск информации.

Тема 3.3. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера, внешних компьютерных носителей и других устройств.

Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

Тема 4.1. Подключение к локальной сети.

Тема 4.2. Подключение к глобальной сети Internet.

Раздел 5. Прикладные программные средства.

Тема 5.1. Текстовые процессоры.

Тема 5.2. Электронные таблицы.

Тема 5.3. Системы управления базами данных.

Тема 5.4. Графические редакторы.

Тема 5.5 Информационно-поисковые системы.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОП.07. Основы экономики

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
 Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы,

простоев;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки - 112 часов,  
выполнение курсовой работы - 20 часов,  
самостоятельной работы - 56 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Законодательная и нормативная база, регулирующая производственно-хозяйственную деятельность.

Тема 1.1. Законодательная и нормативная база.

Раздел 2. Отраслевые особенности организации в рыночной экономике.

Тема 2.1. Роль и значение нефтедобывающей отрасли.

Тема 2.2. Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.

Раздел 3. Капитал и ресурсы предприятия.

Тема 3.1. Основные фонды.

Тема 3.2. Оборотные средства.

Тема 3.3. Трудовые ресурсы организации и оплата труда.

Раздел 4. Планирование деятельности и финансовое обеспечение организации.

Тема 4.1. Основы планирования, финансирования и кредитования организаций.

Раздел 5. Основы маркетинговой деятельности и менеджмента.

Тема 5.1. Маркетинг, его основы.

Тема 5.2. Основы менеджмента и принципы делового общения.

Раздел 6. Издержки, цена, прибыль и рентабельность - основные показатели деятельности организации.

Тема 6.1. Формирование издержек производства на предприятиях нефтегазового комплекса.

Тема 6.2. Механизмы ценообразования.

Тема 6.3. Прибыль и рентабельность промышленного производства.

Курсовая работа.

## 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:  
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

## 5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Право и экономика.

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц.

Тема 1.3. Экономические споры.

Раздел 2. Правовое регулирование трудовых отношений.

Тема 2.1. Трудовое право как отрасль права.

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.

Тема 2.3. Трудовой договор.

Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.

Тема 2.5. Заработная плата.

Тема 2.6. Трудовая дисциплина.

Тема 2.7. Материальная ответственность сторон трудового договора.

Тема 2.8. Трудовые споры.

Тема 2.9. Социальное обеспечение граждан.

Раздел 3. Административное право.

Тема 3.1. Административное правонарушение.

## Тема 3.2. Административная ответственность.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

## ОП.09. Охрана труда

## 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки их заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства индивидуальной и коллективной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;
- 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;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- 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;
- принципы прогнозирования развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа;  
самостоятельной работы обучающегося - 32 часа.

#### 5. Тематический план учебной дисциплине

Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Тема 1.1. Основные понятия и терминология безопасности труда.

Тема 1.2. Классификация и номенклатура негативных факторов.

Тема 1.3. Источник и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека.

Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Тема 2.1. Защита человека от физических, химических и биологических и негативных факторов.

Тема 2.2. Защита человека от опасности механического травмирования.

Тема 2.3. Защита человека от опасных факторов комплексного характера.

Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.

Тема 3.1. Микроклимат рабочей зоны.

Тема 3.2. Освещение. Вентиляция.

Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.

Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности труда.

Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда.

Раздел 5. Управление безопасностью труда.

Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.

Тема 5.2. Расследование и учет несчастных случаев и профзаболеваний на производстве.

Тема 5.3. Экономические механизмы управления безопасностью труда.

Раздел 6. Безопасность труда при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

Тема 6.1. Электробезопасность на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.

Тема 6.2. Безопасность труда при погрузочно-разгрузочных работах и перемещении тяжести.

Тема 6.3. Безопасность труда при освоении и эксплуатации скважин.

Тема 6.4. Безопасность труда при исследовании скважин.

Тема 6.5. Безопасность труда при поддержании пластового давления.

Тема 6.6. Безопасность труда при ремонте скважин и интенсификации притока нефти и газа.

Тема 6.7. Безопасность труда при эксплуатации трубопроводов и оборудования.

Тема 6.8. Безопасность труда при эксплуатации объектов подготовки и перекачки нефти и газа.

Тема 6.9. Безопасность труда при добыче высокосернистых нефтей и газа.

Раздел 7. Пожарная безопасность на объектах нефтегазодобычи.

Тема 7.1. Причины возникновения пожаров.

Тема 7.2. Основные условия горения веществ.

Тема 7.3. Способы и средства тушения пожаров.

### УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

#### ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

##### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ПСССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00  
Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- 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;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 34 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени и организация защиты населения.

Тема 1.1. ЧС природного, техногенного и военного характера.

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени.

Тема 1.3. Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени.

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

Раздел 2. Основы оказания первой медицинской помощи (ПМП).

Тема 2.1. Основные правила оказания ПМП.

Раздел 3. Основы военной службы.

Тема 3.1. Основы обороны государства.

Тема 3.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы.

Тема 3.3. Основы военно-патриотического воспитания.

Тема 3.4. Защита населения от террористических воздействий.

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### ОП.11. Бурение нефтяных и газовых скважин

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ПСССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять показатели режима бурения и вид осложнений по характерным признакам;
- производить основные технологические расчеты, связанные с процессом бурения скважин;
- различать способы бурения скважин на нефть и газ;
- ориентироваться в технической характеристике и условных обозначениях бурового оборудования и инструмента;
- определять основные показатели свойств буровых растворов;
- пользоваться нормативно-справочной литературой и технической документацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- физико-механические свойства горных пород;
- основы техники и технологии бурения нефтяных и газовых скважин в различных горно-геологических условиях;
- функции и основные показатели свойств буровых растворов;
- методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий в бурении;
- особенности обеспечения безопасных условий труда при бурении нефтяных и газовых скважин;
- основные технико-экономические показатели при бурении нефтяных и газовых скважин.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины.

Тема 1. Общие сведения о бурении.

Тема 2. Общие сведения о буровом оборудовании и наземных сооружениях.

Тема 3. Породоразрушающий инструмент.

Тема 4. Бурильная колонна.

Тема 5. Технология промывки скважин и буровые растворы.

Тема 6. Осложнения в процессе бурения.

Тема 7. Режим бурения скважин.

Тема 8. Искривление скважин и бурение наклонно направленных и горизонтальных скважин.

Тема 9. Разобшение пластов.

Тема 10. Заканчивание буровых скважин.

Тема 11. Аварии в бурении.

### **Общая характеристика рабочих программ профессиональных модулей**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» предусматривает освоение профессиональных модулей:

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

ПМ.02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Рабочая программа каждого профессионального модуля имеет следующую структуру.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы



- 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля
- 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля
2. Результаты освоения профессионального модуля
3. Структура и содержание профессионального модуля
  - 3.1. Тематический план профессионального модуля
  - 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
4. Условия реализации программы профессионального модуля
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса
  - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

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

### 1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована на курсах профессиональной переподготовки по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

### 2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;

уметь:

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- проводить анализ процесса разработки месторождений;
- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- использовать результаты исследования скважин и пластов;
- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
- готовить скважину к эксплуатации;
- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;

- использовать экобиозащитную технику;

знать:

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов;
- основы технологических методов обработки материалов;
- геофизические методы контроля технического состояния скважины;
- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
- технологию сбора и подготовки скважинной продукции;
- нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
- методы воздействия на пласт и призабойную зону;
- способы добычи нефти;
- проблемы в скважине: пескообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 2382 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 2094 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1396 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося – 698 часов;  
 учебной практики – 144 часа,  
 производственной практики – 144 часа.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса МДК 01.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений.

Тема 1. Закономерности формирования структуры материалов.

Тема 2. Геологические основы разработки.

Тема 3. Физика пласта.

Тема 4. Разработка нефтяных и газовых месторождений.

Содержание междисциплинарного курса МДК 01.02 Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Тема 5. Сбор и подготовка скважинной продукции.

Тема 6. Автоматизация производственных процессов.

Тема 7. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

### ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 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.

Программа профессионального модуля может быть использована на курсах профессиональной переподготовки по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

## 2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

уметь:

- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- определять физические свойства жидкости;
- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
- проводить профилактический осмотр оборудования;

знать:

- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
- основные физические свойства жидкости;
- общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
- методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;
- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
- технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;
- меры предотвращения всех видов аварий оборудования.

## 3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1152 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 828 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 552 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 276 часов;

учебной практики – 108 часов;

производственной практики – 216 часов.

## 4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования».

Тема 1. Выполнение гидравлических расчетов трубопроводов.

Тема 2. Осуществление расчетов тепловых процессов нефтегазопромыслового оборудования

Тема 3. Методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента.

Тема 4. Технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин.

Тема 5. Электрооборудование промыслов.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

### ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

## 1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности коллектива исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять и текущее и перспективное планирование и организацию 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.

## 2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
- контроля производственных работ;
- уметь:
- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

знать:

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- трудовое законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности.

## 3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 336 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 156 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 104 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 52 часа;

учебной практики – 36 часов;  
производственной практики – 144 часа.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю  
Содержание междисциплинарного курса МДК 03.01 «Основы организации и планирования производственных работ нефтегазодобывающего предприятия».

Тема 1. Менеджмент и деловое общение.

Тема 2. Охрана труда.

Тема 3. ПОПД.

Тема 4. Экономика отрасли.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью ПСССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения рабочих профессий:

- оператор по исследованию скважин;
- оператор по добыче нефти и газа.

2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 558 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 54 часа;
- учебной практики – 108 часов;
- производственной практики – 288 часов.

3. Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса МДК 04.01 «Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин».

Тема 1. Вводный инструктаж о характеристике работ оператора по исследованию скважин.

Тема 2. Виды исследования скважин и пластов.

Тема 3. Исследование уровнемером. Принципы эхомерии.

Тема 4. Динамометрирование ШСНУ.

Тема 5. Геофизические исследования скважин.

Тема 6. Термические методы ГИС.

Тема 7. Магнитные методы ГИС.

Тема 8. Акустические методы ГИС.

Тема 9. Техника безопасности при проведении ГИС.

Тема 10. Охрана недр и окружающей среды при ГИС.

Содержание междисциплинарного курса МДК 04.02 «Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа».

Тема 1. Вводный инструктаж о характеристике работ оператора ДНГ.

Тема 2. Общие понятия о структуре основного фонда УДНГ.

Тема 3. Замер дебита в АГЗУ.

Тема 4. Основные узлы фонтанной арматуры.

Тема 5. Пуск и вывод на режим и применением частотного преобразователя.

Тема 6. Обслуживание ШСНУ.

Тема 7. Мероприятия по увеличению межремонтного периода.

Тема 8. Охрана недр и окружающей среды при эксплуатации НГС.

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях.

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся имеют доступ к сети Интернет.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы содержит официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Нефтеюганский индустриальный колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, о чем свидетельствуют санитарно-эпидемиологическое заключение и заключение о соответствии требованиям пожарной безопасности.

При использовании электронных изданий имеется возможность обеспечения каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

#### **5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Оценка качества программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю предусмотрены учебным планом, рабочими программами и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов

профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 482, зарегистрированного Министерством юстиции от 29.07.2014 № 33323.

Организация-разработчик: Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»

Составители:

Сиротина Т.А., преподаватель высшей квалификационной категории, Почетный работник СПО РФ, заместитель директора по учебной работе НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Успехова И.А., преподаватель высшей квалификационной категории, заведующая учебно-методическим кабинетом НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Савватеева Н.И., преподаватель первой квалификационной категории, старший методист НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».