

**АННОТАЦИЯ К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ**

**Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа  
Программа подготовки специалиста среднего звена**

**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

**Форма обучения: заочная**

**Квалификация выпускника:**

**Техник-технолог**

2021г.

## **ОГСЭ.01 Основы философии**

### **1. Область применения рабочей программы.**

Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Программа разработана с учетом требований ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ. 01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина ОГСЭ. 01 Основы философии изучается на третьем курсе.

### **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 основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

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.

Техник-технолог (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

## **ОГСЭ. 02 История**

### **1. Область применения рабочей программы.**

Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Программа разработана с учетом требований ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ. 02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина ОГСЭ. 02 История изучается на втором курсе.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение Организации Объединенных Наций (ООН), Организации Североатлантического договора (НАТО), Европейского Союза (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.

Техник-технолог (базовой подготовки) 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 (подчиненных), 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.

## **ОГСЭ. 03 Иностранный язык**

### **1. Область применения рабочей программы.**

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Программа разработана с учетом требований ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык изучается на 2,3,4 курсах.

### **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;

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

Техник-технолог (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

## **ОГСЭ.04 Физическая культура**

### **1. Область применения рабочей программы.**

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Программа разработана с учетом требований ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура изучается на втором, третьем, четвертом курсе.

### **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;

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

Техник-технолог (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

## **ЕН.01 Математика**

### **1. Область применения рабочей программы.**

Программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Программа разработана с учетом требований ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина ЕН.01 Математика изучается на втором курсе.

### **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;  
знать: 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

Техник-технолог (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
- ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования
- ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях
- ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

## **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

### **1. Область применения рабочей программы.**

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Программа разработана с учетом требований ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования входит в входит в математический и общий естественнонаучный цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования изучается на третьем курсе.

### **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;

знать: виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; 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

Техник-технолог (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.
- 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.
- 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.
- 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.

## ОП.01 Инженерная графика

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке, а также профессиональной подготовке специалистов среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения 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;

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 спецификации, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

## ОП.02 Электротехника и электроника

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений.

Рабочая программа предназначена для изучения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» в учреждениях профессионального образования, реализующих программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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;

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 поле.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
- 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.
- ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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;

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

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 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазового промышленного 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.

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.

## ОП.04 Геология

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

### 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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, физико-графическим 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 закарстоватых 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.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

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 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.

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.

## ОП.05 Техническая механика

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов среднего звена в областях эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ, техники и технологии добычи нефти и газа, сооружения объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов при наличии среднего (полного) общего образования.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на третьем курсе.

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.
- 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 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.
- 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.

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

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов среднего звена в областях эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ, техники и технологии добычи нефти и газа, сооружения объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов при наличии среднего (полного) общего образования.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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 презентаций.

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.
- 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 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.
- 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.

## ОП.07 Основы экономики

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на третьем курсе.

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

В результате освоения учебной 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);

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

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 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.

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.

## ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и профессиональной переподготовке специалистов среднего звена.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на третьем курсе.

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

В результате освоения учебной 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 нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

В результате освоения учебной 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.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

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 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.

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.

## ОП.09 Охрана труда

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и профессиональной подготовке специалистов среднего звена.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной 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 т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

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 (далее - 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 оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.
- 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 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.
- 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.

## ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и профессиональной переподготовке специалистов среднего звена.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и изучается на втором курсе.

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

В результате освоения учебной 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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной 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 профессиям/специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.
- 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
- 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.
- 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.

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

### **1. Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и профессиональной переподготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа предназначена для изучения профессионального модуля «ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» в учреждениях профессионального образования, реализующих программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального 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

Результатом освоения является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.

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

## **ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**

### **1. Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована:

в профессиональной переподготовке высококвалифицированных рабочих 5-6 разрядов в области нефтяных и газовых месторождений на базе среднего профессионального образования (опыт работы не требуется);

в профессиональной переподготовке или повышении квалификации работников (служащих) в области нефтяных и газовых месторождений со средним профессиональным образованием (опыт работы по профилю профессии обязателен).

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

Результатом освоения является овладение обучающимися следующими **компетенциями**:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, 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 (подчиненных), 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.
- 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.

### **ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей**

#### **1. Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована:

в профессиональной переподготовке высококвалифицированных рабочих 5-6 разрядов в области нефтяных и газовых месторождений на базе среднего профессионального образования (опыт работы не требуется);

в профессиональной переподготовке или повышении квалификации работников (служащих) в области нефтяных и газовых месторождений со средним профессиональным образованием (опыт работы по профилю профессии обязателен).

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

- организовать 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.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация деятельности коллектива исполнителей», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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
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 в 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

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

### **1. Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования: 21.02.01 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

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

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

#### **иметь практический опыт:**

- анализа и расчета технологической эффективности работ по увеличению нефтеотдачи пластов;
- применения условий поддержания пластового давления;
- обслуживания скважин при воздействии на пласт и призабойную зону

#### **уметь:**

- подбирать метод воздействия на пласт в зависимости от геолого-физических параметров пласта и свойств пластовых флюидов;
- производить технические расчеты по внедрению различных методов увеличения нефтеотдачи пластов и дебитов скважин;
- выбирать объекты воздействия для повышения нефтеотдачи;
- выполнять расчеты эффективности производственной деятельности по реконструкции производства;
- рассчитывать технологическую эффективность и основные технико-экономические показатели;

#### **знать:**

- состав и физические свойства природных нефтей, газов и пластовых вод;
- методы исследования скважин для определения эффективности технологических процессов;
- технологию проведения работ по увеличению нефтеотдачи пластов и применяемые оборудование и материалы;
- приемы исследования скважин до и после воздействия на пласт;
- метод определения количества воды, необходимой для осуществления заводнения, давления нагнетания и числа нагнетательных скважин;
- потенциальные возможности методов увеличения нефтеотдачи пластов;
- понятие эффективности производственной деятельности.

#### **4. Результаты освоения профессионального модуля**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1.	Определять методы воздействия различными агентами на пласт и призабойную зону пласта в зависимости от геолого-физических параметров.
ПК 4.2.	Определять технологическую эффективность работ по увеличению нефтеотдачи пластов.
ПК 4.3.	Получать информацию для анализа и расчета эффективности проведения работ.
ПК 4.4.	Принимать участие в испытании опытных образцов оборудования и материалов, отработки новых технологических режимов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность коллектива исполнителей, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.