

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Еговцева Надежда Николаевна

Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"

Дата подписания: 25.08.2022 17:00:09

Уникальный программный ключ:

3e559db7585a3104db7b3394489fed7d30b8c

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОГСЭ.01 Основы философии

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования

3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» 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, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен **уметь**:

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

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 (подчиненных), 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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	58
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	6
в том числе лекции	6
практические занятия	-
<b>Самостоятельная работа</b>	52
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования  
3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «История» 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– начале XXI 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.

В результате изучения учебной дисциплины «История» 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.

### **Перечень формируемых компетенций:**

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 (подчиненных), 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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	58
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	12
в том числе лекции	12
практические занятия	-
<b>Самостоятельная работа</b>	46
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОГСЭ.03 Иностранный язык

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен **знать:**

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

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» 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.

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 (подчиненных), 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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	216
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	12
в том числе лекции	-

практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>204</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОГСЭ.04 Физическая культура

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **уметь:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог 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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	336
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	2
в том числе лекции	2
практические занятия	-
<b>Самостоятельная работа</b>	334
Промежуточная аттестация в форме зачета	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

Основной целью дисциплины является формирование у обучающихся базовых навыков коммуникативной компетенции в различных речевых ситуациях как устной, так и письменной речи, повышение уровня их кругозора, общей культуры, а также культуры мышления, умение соотносить языковые средства с конкретными целями, ситуациями, условиями и задачами речевого общения.

Обучающийся должен **знать:**

- различие между языком и речью; функции языка как средства выражения понятий, мыслей;
- средства общения между людьми;
- понятия «литературный язык», «культура речи», качества хорошей речи;
- нормы русского литературного языка;
- функциональные стили русского литературного языка, жанры деловой и учебно-научной речи;
- наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка.

Обучающийся должен **уметь:**

- находить и выявлять орфоэпические, лексические, словообразовательные и иные ошибки и недочеты в специально подобранных текстах и в своей речи;
- анализировать тексты различных функциональных стилей, создавать тексты типа повествования, описания, рассуждения с учетом нормативных требований;
- пользоваться лингвистическими словарями и терминологическими справочниками;
- применять полученные знания и навыки грамотной, правильной и выразительной речи в своей профессиональной деятельности;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы.

### **Перечень формируемых компетенций:**

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 (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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	6
в том числе лекции, уроки	6
практические занятия	-
Самостоятельная работа	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06 Основы социологии и политологии**

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

дать студентам знания основ науки, выделяя ее специфику, способствовать подготовке образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, научить их системному видению, пониманию самоорганизующейся природы, взаимозависимости социальных отношений и процессов, формировать активную жизненную и гражданскую позицию, зрелые ценностные ориентации, в том числе профессиональные.

Обучающийся должен **знать:**

- роль социологии в обществе, её место в системе ряда естественных, социальных и гуманитарных дисциплин;

- основные методы социологического познания, сбора первичной информации, процедуру социологического исследования;

- закономерности социальных и политических процессов и явлений;

- базовые категории социологии: общество, социальный прогресс, социальный институт, социальный статус, социальные роли, социальная стратификация, социальная мобильность;

- базовые категории политологии: политика, власть, политическая система, государство, политическое лидерство;

- политические процессы в России и современном мире

Обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в окружающих общественных и политических процессах современности;

- обобщать и анализировать информацию, самостоятельно обрабатывать анкеты, проводить опросы и анализировать их, проводить простейшие социологические исследования по актуальным социально-политическим проблемам

- применять полученные знания и умения для анализа социально-значимых проблем и решения типичных задач в сферах: производственной, гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми разных национальностей и вероисповедания, познавательной, коммуникативной, семейно-бытовой деятельности.

- аргументировать и анализировать возможные последствия социальных и политических процессов современного общества

### **Перечень формируемых компетенций:**

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 (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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	8
в том числе лекции, уроки	6
практические занятия	2
Самостоятельная работа	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

### **ОГСЭ.07 Психологические особенности труда в условиях Крайнего Севера**

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

Сформировать у студентов представление о психологических особенностях труда, о его составляющих, о феноменах и закономерностях социального поведения личности и различных групп.

Обучающийся должен **знать:**

- Основные проблемы труда в условиях Крайнего Севера; закономерности общественно-социальной жизни людей; содержание понятия «социально-психологическая компетентность специалиста»;

- Социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей, приемы и техники убеждающего воздействия на партнера в процессе общения, психологические основы деловой беседы и деловых переговоров, технологию формирования имиджа делового человека;

- Типы социальных объединений, проблемы человеческих сообществ, психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе, внутригрупповые и межгрупповые отношения, динамические процессы в малой социальной группе и способы управления ими, методы и методики исследования, коррекции и развития социально-психологических явлений и процессов в группе;

- Социальную психологию личности, основные стадии, механизмы и институты социализации, содержание понятия «социальная установка личности», а также психологические условия формирования и изменения социальных установок личности.

Обучающийся должен **уметь:**

- характеризовать основные социально-психологические понятия, выделяя их существенные признаки, закономерности и механизмы развития, функциональные особенности;

- анализировать социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях и процессах, социально-психологическую феноменологию на макро- и микро- уровне;

- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социально-психологических объектов (включая взаимодействия личности и социума, социальных объединений, внутригрупповые и межгрупповые отношения);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социальных и психологических наук;

- осуществлять поиск социально-психологической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (социально-психологических, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социально-психологическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения морально-психологических норм;

- формулировать на основе приобретенных социально-психологических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, исследовательскую работу по социально-психологической проблематике;

- применять социальные и психологические знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социально-психологическим проблемам;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявления к ней устойчивого интереса;
- организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивания их эффективности и качества;
- принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и умения брать за них ответственность;
- осуществления поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 (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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	8
в том числе лекции, уроки	4
практические занятия	4
Самостоятельная работа	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ЕН.01 Математика

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Математический и общий естественнонаучный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **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;

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**Перечень формируемых компетенций:**

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 (подчиненных), 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.

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

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по

обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.3.Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	24
в том числе лекции, уроки	8
практические занятия	16
Самостоятельная работа	48
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППСЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Математический и общий естественнонаучный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» обучающийся должен **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.

В результате изучения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» 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;

**Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	8
в том числе лекции, уроки	8
практические занятия	-
Самостоятельная работа	64
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика**

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППСЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» 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)

В результате изучения учебной дисциплины «Инженерная графика» 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 действующими нормативными правовыми актами;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	40
в том числе лекции, уроки	6
практические занятия	34
Самостоятельная работа	86
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.02. Электротехника и электроника

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» 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.

В результате изучения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» 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;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 личного

развития.

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

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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе лекции, уроки	18
Лабораторные занятия	14
Самостоятельная работа	148
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация**

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППСЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» 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

В результате изучения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» обучающийся должен **уметь**:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;  
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких

скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	12
в том числе лекции, уроки	6
практические занятия	6
Самостоятельная работа	36
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.04. Геология

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Геология» 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

В результате изучения учебной дисциплины «Геология» 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 горных пород 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;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	26
в том числе лекции, уроки	18
практические занятия	8
Самостоятельная работа	130
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.05. Техническая механика

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Техническая механика» 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

В результате изучения учебной дисциплины «Техническая механика» обучающийся должен **уметь**:

- определять напряжения в конструктивных 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;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	231
Обязательная аудиторная учебная нагрузка в том числе лекции, уроки	40 20
Лабораторные занятия	20
Самостоятельная работа	191
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

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

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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

В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	6
в том числе лекции, уроки	-
практические занятия	6
Самостоятельная работа	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.07. Основы экономики

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Основы экономики» 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.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы экономики» 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);

**Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	10
в том числе лекции, уроки	6
практические занятия	4
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена	



**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности**

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» обучающийся должен **знать**:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные 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.

В результате изучения учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» 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 акты, регламентирующие профессиональную деятельность;

**Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	6
в том числе лекции, уроки	4
практические занятия	2
Самостоятельная работа	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.09. Охрана труда

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Охрана труда» обучающийся должен **знать:**

- законодательство в области охраны труда;
  - нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
  - правила и нормы по охране 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

В результате изучения учебной дисциплины «Охрана труда» обучающийся должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экибиозащитную 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 том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	12
в том числе лекции, уроки	6
практические занятия	6
Самостоятельная работа	69
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 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

В результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 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;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

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 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 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.

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	14
в том числе лекции, уроки	8
практические занятия	6
Самостоятельная работа	88
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

### **ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом**

МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин

ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППСЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда;
- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;
- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;
- оценки эффективности производственной деятельности;

**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, рационально использовать рабочее время;
- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;
- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;
- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**знать:**

- организацию производственного и технологического процессов;
- показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
- 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;
- законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, производственной санитарии;
- порядок тарификации работ и рабочих;



- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- прогрессивные формы организации труда;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- трудовое законодательство Российской Федерации;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законы и другие нормативные правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности.

**Перечень формируемых компетенций:**

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	975
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	174
в том числе лекции	76
лабораторно-практические занятия	68
курсовой проект	30
<b>Самостоятельная работа</b>	801
Производственная практика (по профилю специальности)	216
Всего часов с учетом практик	1191

**Промежуточная аттестация**

**Квалификационный  
экзамен**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**

МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования

УП 02.01 Учебная практика

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;

- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;

- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;

- контроля рациональной эксплуатации оборудования;

- подготовки бурового оборудования к транспортировке;

- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;

**уметь:**

- определять физические свойства жидкости;

- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;

- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;

- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического

процесса;

- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;

- проводить профилактический осмотр оборудования;

- создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;

**знать:**

- основные физические свойства жидкости; общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;

- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента;

- все виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения; системы управления буровыми установками;

- оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин, противовыбросовое;

- методы и средства выполнения технических расчетов;

- показатели надежности бурового оборудования

**Перечень формируемых компетенций:**

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	678
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	74
в том числе лекции	34
лабораторно-практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа</b>	604
Учебная практика	72
Производственная практика (по профилю специальности)	144
Всего часов с учетом практики	894
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей**

МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой  
ПП.03.01 Производственная практика

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда;

- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;

- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;

- оценки эффективности производственной деятельности;

**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, рационально использовать рабочее время;

- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;

- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);

- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;

- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;

- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**знать:**

- организацию производственного и технологического процессов;

- показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;

- 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;

- законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;

- виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, производственной санитарии;

- порядок тарификации работ и рабочих;

- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- прогрессивные формы организации труда;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- трудовое законодательство Российской Федерации;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законы и другие нормативные правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности

**Перечень формируемых компетенций:**

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

Организация деятельности коллектива исполнителей

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	414
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	34
в том числе лекции	14
лабораторно-практические занятия	-
курсовая работа	20
<b>Самостоятельная работа</b>	380
Производственная практика (по профилю специальности)	216
Всего с учетом практик	630

**Промежуточная аттестация**

**Квалификационный  
экзамен**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих**

МДК.04.01. Выполнение работ по профессии Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (второй)

УП 04.01 Учебная практика

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выбора рационального режима бурения в зависимости от геологической характеристики и характера пород;
- выполнения сборки оборудования устья;
- запуска скважины в работу и сдачи в эксплуатацию;
- управления подъемно-транспортным оборудованием.;
- укладки бурильных, обсадных труб;
- компоновки и опрессовке бурильных труб;
- контроля за работой буровой установки, бурового оборудования и инструмента;
- выполнения работ по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин;
- выполнения работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов.

**уметь:**

- обслуживать двигатели с суммарной мощностью до 1000 кВт включительно, силовые агрегаты, трансмиссии и пневматические системы буровых установок глубокого бурения;
- проводить бурение гидравлическими забойными двигателями;
- использовать нормативно-техническую документацию;
- приготовить буровой раствор.

**знать:**

- общие сведения о технологическом процессе бурения скважин;
- способы бурения: достоинства и недостатки, факторы, определяющие выбор способа;
- технические характеристики, устройство бурового оборудования, двигателей, силовых агрегатов и передаточных устройств;
- документацию, необходимую для ведения процесса бурения скважины;
- требования безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка
- способы вскрытия нефтяных и газовых пластов: методы вхождения в продуктивный пласт, вскрытие пластов с пониженным и повышенным давлением, оборудование нижнего участка скважины, перфорация скважины;
- способы приготовления и очистки буровых растворов, технологию их приготовления и применения;
- методы испытания, скважин;
- методы возбуждения притока нефти;
- методы освоения скважин.

**Перечень формируемых компетенций:**



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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

ПК 4.1. Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.

ПК 4.2. Обслуживать оборудование и средства механизации и автоматизации спуско-подъемных операций

ПК 4.3. Выполнять работы по освоению и испытанию разведочных скважин.

ПК 4.4. Выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	375
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	64
в том числе лекции	36
лабораторно-практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа</b>	311
Учебная практика	108
Производственная практика (по профилю специальности)	144
Всего часов с учетом практик	627
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>