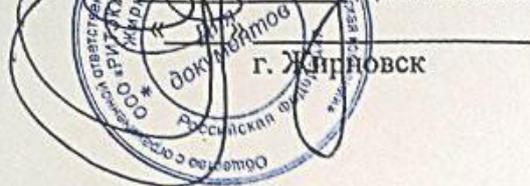


**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник цеха №2 «Жирновский» ТПП  
«Волгограднефтегаз» ООО «РИТЭК»  
Д.А. Ваньков



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ГБПОУ «ЖНТ»  
Е. В. Дорошенко



«21 августа 2023г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена

специальность 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых  
месторождений  
базовой подготовки

**Квалификация:** техник – технолог  
Форма обучения – заочная  
Срок освоения ОПОП по заочной форме  
Обучения – 3 года и 10 мес.  
На базе среднего общего образования

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Жирновский нефтяной техникум»

Стрежевсвкой филиал

Экспертные организации: ООО «РИТЭК»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.....	3
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.....	3
2.2. Виды профессиональной деятельности, компетенции и личностные результаты.....	3
2.3. Нормативный срок освоения ОПОП.....	7
3. Учебный план.....	8
3.1. Пояснительная записка.....	9
• Нормативная база реализации ОПОП ОУ.....	9
• Организация учебного процесса и режим занятий.....	10
• Общеобразовательный цикл.....	11
• Формирование вариативной части ОПОП.....	12
• Формы проведения консультаций.....	13
• Формы проведения промежуточной аттестации.....	17
• Формы проведения ГИА.....	18
• Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности.....	19
• Базисный учебный план.....	21
3.2. Сводные данные по бюджету времени.....	23
Календарный график учебного процесса.....	23
3.3. План учебного процесса.....	24
4. Аннотации рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла.....	29
5. Аннотации рабочих программ дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.....	51
6. Аннотации рабочих программ общепрофессиональных дисциплин.....	58
7. Аннотации рабочих программ профессиональных модулей.....	100

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная профессиональная образовательная программа государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Жирновский нефтяной техникум» соответствует федеральному государственному образовательному стандарту по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

При разработке ОПОП учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области разработки полезных ископаемых.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

организация и проведение работ в области разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- технологические процессы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;

- нефтегазопромысловое оборудование и инструмент;

- техническая, технологическая и нормативная документация;

- первичные трудовые коллективы.

### 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции:

Код	Наименование
<b>ВД 1</b>	Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр
<b>ВД 2</b>	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.3	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования
<b>ВД 3</b>	Организация деятельности коллектива исполнителей
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях

- ПК 3.2 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях
- ПК 3.3 Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции
- ВД 4** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

#### Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к	ЛР 4

формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности<sup>1</sup></b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

<sup>1</sup> Разрабатывается ФУМО СПО. Вписаны как образец ЛР – можно доработать, переработать, заменить.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями<sup>2</sup> (при наличии)</b>	
Демонстрирующий способность и готовность к добросовестному выполнению своих обязанностей и несению ответственности за результат своего труда	<b>ЛР 18</b>
Демонстрирующий способность и готовность к соблюдению трудовой дисциплины и правил безопасности своего труда	<b>ЛР 19</b>
Проявляющий уважительное и корректное отношение к коллегам, руководителям и подчиненным	<b>ЛР 20</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	<b>ЛР 21</b>
Демонстрирующий способность и готовность к работе в команде и ориентации на сотрудничество, проявлению открытости и доброжелательности, взаимного уважения и взаимопомощи	<b>ЛР 22</b>
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	<b>ЛР 23</b>
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	<b>ЛР 24</b>
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	<b>ЛР 25</b>
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности	<b>ЛР 26</b>
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	<b>ЛР 28</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>3</sup>(при наличии)</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	<b>ЛР 29</b>
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	<b>ЛР 30</b>
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	<b>ЛР 31</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 32</b>

<sup>2</sup> Блок заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

<sup>3</sup> Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

**2.3. НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ОПОП**

Обучение по учебным циклам	119 1/3 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	20 2/3 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	35 нед.
Итого	199 нед.

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Жирновский нефтяной техникум»



Утверждаю  
Директор ГБПОУ «ЖНТ»  
Е. В. Дорошенко

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования  
по специальности

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

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник – технолог

Форма обучения - заочная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев  
на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального образования - технический

2023 г.

### 3.1 Пояснительная записка

#### Нормативная база реализации ОПОП ОУ

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ «ЖНТ» разработан в соответствии с:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 482 с изменениями приказ № 450 от 13 июля 2021 г..

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся");

- Приказ Минпросвещения РФ от 24.08.2022 N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения РФ от 08.11.2021 г. № 1138 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.»;

- Приказ Минтруда России от 30.08.2018 N 563н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по исследованию скважин"

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи")

- Письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 года № 06-846 «Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно - заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2013г. №413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017г. от 613);

- « Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии и специальности среднего профессионального образования», разработанных совместно с федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования», для использования в работе образовательных организаций, расположенных на территории субъекта Российской Федерации (Минобрнауки России) Департамент государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 19.12.201г. № 06-1225;

- Устава государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Жирновский нефтяной техникум»;

- Локальными нормативными актами государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Жирновский нефтяной техникум»

## Организация учебного процесса и режим занятий

Продолжительность лабораторно-экзаменационной сессии – 30 календарных дней в учебном году на первом и втором курсах обучения; 40 дней в учебном году на последующих курсах обучения. Сессия проводится два раза в учебном году.

Организация учебного процесса предусмотрена по шестидневной учебной неделе. Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин, в расписании учебные занятия группируются парами.

Дисциплина «Физическая культура» реализуется самостоятельно за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях.

Консультации предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу ежегодно. Формы проведения консультаций могут быть групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Практика является видом учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Учебная практика проводится в слесарных мастерских, учебных лабораториях техникума, на предприятиях нефтегазодобывающей отрасли. Производственная и преддипломная практики проводятся на предприятиях нефтегазодобывающей отрасли. Студенты самостоятельно проходят учебную и производственную, кроме преддипломной, практики. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме зачета (защиты отчета по практике). Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Преддипломная практика проводится в организациях, на базе которых осуществляется сбор и систематизация материалов для выпускных квалификационных работ (дипломных проектов).

Формами промежуточной аттестации являются: экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен, дифференцированный зачет по отдельной дисциплине или междисциплинарному курсу. Квалификационный экзамен и экзамен по модулю проводится по завершению изучения профессионального модуля. Квалификационный экзамен и экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО по специальности. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». По всем дисциплинам теоретического обучения, включенных в учебный план, выставляются итоговая оценка «5(отлично)», «4(хорошо)», «3(удовлетворительно)».

При реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности предусмотрено выполнение курсового проекта по МДК.01.02 Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Также предусмотрено выполнение курсовой работы по МДК 01.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломного проекта. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

определяются на основании Положения о государственной итоговой аттестации выпускников. Формирование вариативной части ОПОП. Распределение объема часов, отведенного на вариативную часть, должно быть согласовано с представителями работодателей, а именно (по выбору образовательного учреждения): с предприятием (организацией) заказчиком кадров; с объединением работодателей; с отраслевым министерством.

В соответствии с распределением вариативной составляющей содержание ОПОП следует дополнить требованиями к условиям реализации ОПОП в части: требований к организации учебной и производственной практик; требований к учебно-методическому и информационному обеспечению образовательного процесса; требований к материально-техническому обеспечению образовательного процесса; перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и др. Участие работодателей в формировании вариативной части основных профессиональных образовательных программ является обязательным и может состоять: - в работе в составе учебно-методических объединений и учебно-методических комиссий по разработке содержания вариативной части ОПОП; - в согласовании содержания и результатов освоения ОПОП различного уровня, профиля и направленности; - в экспертизе контрольно-измерительных материалов для оценки результатов освоения ОПОП.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8–11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний. В период летних каникул с юношами предпоследнего года обучения проводятся учебные сборы на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом.

Форма и процедуры текущего контроля знаний – устный, письменный (тесты, задачи, схемы), деловые игры. Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами компетенций по всем изучаемым в семестре дисциплинам и профессиональным модулям.

Консультации для обучающихся по заочной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций могут быть групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Практика является видом учебной деятельности, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика предусмотрена в ПМ.01- 5 недель на втором курсе заочного обучения; в ПМ.02 – 1 неделя на 3 курсе обучения; в ПМ 04 – 2 недели на 3 курсе обучения. Производственная практика (практика по профилю специальности) проводится в ПМ.01 – 9 недель, ПМ.02 – 5 недель, ПМ.03 – 3 недели. Преддипломная практика проводится после завершения курса обучения, продолжительность практики – 4 недели.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета (защиты отчета по практике).

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Преддипломная практика проводится в организациях, на базе которых осуществляется сбор и систематизация материалов для выпускных квалификационных работ (дипломных проектов).

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе; для государственной (итоговой) аттестации – рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе после предварительного положительного заключения работодателей. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломного проекта. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании Положения о государственной (итоговой) аттестации выпускников.

### **Общеобразовательный цикл**

Реализация федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение), в пределах образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется в соответствии с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (утверждены Приказом Минпросвещения РФ от 24.08.2022 N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»). Профиль среднего (полного) общего образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений – **технологический**.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности.

Общеобразовательный цикл в учреждениях среднего профессионального образования формируется в соответствии с Рекомендациями Минобрнауки России 2007г., предусматривающим изучение как базовых, так и профильных учебных дисциплин. В соответствии с техническим профилем специальности изучаются обязательные учебные предметы, учебные предметы по выбору из предметных областей, дополнительные учебные предметы, курсы.

### **Формирование вариативной части ОПОП**

Распределение объема часов, отведенного на вариативную часть, должно быть согласовано с представителями работодателей, а именно (по выбору образовательного учреждения):

- с предприятием (организацией) заказчиком кадров;
- с объединением работодателей,
- с отраслевым министерством.

В соответствии с распределением вариативной составляющей содержание ОПОП следует дополнить требованиями к условиям реализации ОПОП в части:

- требований к организации учебной и производственной практик,
- требований к учебно-методическому и информационному обеспечению образовательного процесса,
- требований к материально-техническому обеспечению образовательного процесса,
- перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и др.

Участие работодателей в формировании вариативной части основных профессиональных образовательных программ является обязательным и может состоять:

- в работе в составе учебно-методических объединений и учебно-методических комиссий по разработке содержания вариативной части ОПОП;
- в согласовании содержания и результатов освоения ОПОП различного уровня, профиля и направленности;
- в экспертизе контрольно-измерительных материалов для оценки результатов освоения ОПОП.

- Время, отведенное на вариативную часть (1361 часов) использовано:
- 1) на введение и углубленное изучение дисциплин ОГСЭ (285 часов или 21 %):
  - - Психология делового общения – 71 часов;
  - - История – 9 часов;
  - - Иностранный язык – 119 часов;
  - - Официально-деловая письменная речь – 86 часов.
- 2) на углубленное изучение дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла – 59 час (4,3%)
- 3) на углубленное изучение дисциплин и модулей профессионального цикла – 1017 часа (74,7%):
  - - общепрофессиональные дисциплины – 574 часов (42,2%);
  - - профессиональные модули ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 – 443 часов (32,5%).
- Соотношение теоретического и практического обучения в ОПОП составляет 55,1 %.

#### Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.
1	2	3	4
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	933(648+285)	601 (154+447)
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	203 (144+59)	137 (97+40)
П.00	Профессиональный цикл	3400 (2383+1017)	2286 (912+70+1254+50)

ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1342 (768+574)	904 (508+354+42)
ПМ.00	Профессиональные модули	2058 (1615+443)	1382 (746+558+28+50)

### Формы проведения консультаций

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателями, исходя из специфики дисциплины (модуля).

### Распределение часов консультаций по дисциплинам и модулям

Индекс	Наименование дисциплин и модулей	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Подготовка к экзамену (квалификационному экзамену)	По курсовому проектированию
ОГСЭ.01	Основы философии	10		
ОГСЭ.02	История	10	6	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	6		
ОГСЭ.04	Психология делового общения	6		
ОГСЭ.05	Официально-деловая письменная речь	12	8	
ОГСЭ.06	Физическая культура			
ЕН.01	Математика	16	10	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	4		
ОП.01	Инженерная графика	18	10	
ОП.02	Электротехника и электроника	14	10	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	4		
ОП.04	Геология	16	10	
ОП.05	Техническая механика	18	10	
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	6		
ОП.07	Основы экономики	12		
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	6		
ОП.09	Охрана труда	12	10	

ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	10		
МДК.01.0 1	Разработка нефтяных и газовых месторождений	44	20	10
МДК.01.0 2	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин	86	30	20
МДК.02.0 1	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	56	20	
МДК.03.0 1	Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	20	10	
МДК.04.0 1	Выполнение работ по исследованию скважин	14	10	
	Итого	400	194	30

### Распределение часов консультаций по курсам

Индекс	Наименование дисциплин и модулей	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Подготовка к экзамену (квалификационному экзамену)	По курсовому проектированию
<b>I курс</b>				
ОГСЭ.02	История	10	6	
ОГСЭ.04	Психология делового общения	6		
ОГСЭ.05	Официально-деловая письменная речь	12	8	
ЕН.01	Математика	16	10	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	4		
ОП.01	Инженерная графика	18	10	
ОП.02	Электротехника и электроника	14	10	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	4		
ОП.04	Геология	16	10	
	<b>Итого</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	
<b>II курс</b>				
ОГСЭ.01	Основы философии	10		
ОП.05	Техническая механика	18	10	

ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	10		
МДК.01.0 1	Разработка нефтяных и газовых месторождений	18	10	
МДК.01.0 2	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин	28	10	
МДК.02.0 1	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	16		
<b>Итого</b>		<b>100</b>	<b>30</b>	
<b>III курс</b>				
ОП.07	Основы экономики	12		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	6		
ОП.09	Охрана труда	12	10	
МДК.01.0 1	Разработка нефтяных и газовых месторождений	26	10	10
МДК.01.0 2	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин	18	10	
МДК.02.0 1	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	12	10	
МДК.04.0 1	Выполнение работ по исследованию скважин	14	10	
<b>Итого</b>		<b>100</b>	<b>50</b>	<b>10</b>
<b>IV курс</b>				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	6		
ОГСЭ. 06	Физическая культура			
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	6		
МДК.01.0 2	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин	40	10	20
МДК.02.0 1	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	28	10	
МДК.03.0 1	Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	20	10	
<b>Итого</b>		<b>100</b>	<b>30</b>	<b>20</b>

### Формы проведения промежуточной аттестации

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного курса, дисциплины (модуля) сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок текущего контроля определены Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы в техникуме. Текущая аттестация отражает динамику освоения студентом техникума в точках контроля до промежуточной или до итоговой аттестации и выражается в оценках за отдельные виды работ на учебных занятиях и практике. Целью текущей аттестации является оперативное управление результатами образовательной деятельности. Формами текущей аттестации могут быть индивидуальные или групповые, устные, письменные или комплексные опросы; решение учебных задач, проблемных ситуаций; ролевые игры; семинары, лабораторные, практические работы. Документом, отражающим текущую успеваемость, является журнал учебных занятий. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины (модуля), курса сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Задачей промежуточной аттестации является оценка уровня овладения видом профессиональной деятельности, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, уровня квалификации. В соответствии с п.2 и п.3 ст. 28 Федерального закона «Об образовании в РФ», № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. образовательная организация самостоятельна в выборе системы оценок, формы, порядка и периодичности текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация проводится на основании нормативно-правовых документов:

-Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся техникума;

В соответствии со статьей 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598), если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, в этом случае учет учебных достижений обучающихся может проводиться при помощи различных форм текущего контроля.

Количество экзаменов в учебном году - не более восьми, а количество зачетов – не более 10 (в указанное количество не входят зачеты по физической культуре).

В день проведения экзамена не должны планироваться другие виды учебной деятельности. По дисциплинам, по которым не предусмотрены экзамены, курсовой проект (работа), проводится зачет или дифференцированный зачет за счет времени, отводимого на изучение данной дисциплины или междисциплинарного курса. Допуск к экзамену или зачету решается на заседании педагогического совета. Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно - компетентного подхода в профессиональном образовании проводится непосредственно после завершения освоения программы профессионального модуля или учебной дисциплины, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Основными формами промежуточной аттестации являются: Э (экзамен) по отдельной дисциплине (междисциплинарному курсу), возможно проведение комплексных экзаменов по двум дисциплинам; Зачет (З) или дифференцированный зачет (ДЗ) по отдельной учебной дисциплине (междисциплинарному курсу), учебной/производственной практике; экзамен (квалификационный) по модулю соответствующей учебной дисциплины. Промежуточная аттестация по всем междисциплинарным курсам, входящим в состав профессионального модуля может проходить в форме экзамена в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки или

зачета (дифференцированного). Контрольно-оценочные средства и процедуры промежуточной аттестации по каждому междисциплинарному курсу разрабатываются преподавателями самостоятельно, обсуждаются на методических объединениях и доводятся до сведения обучающихся. Экзамен по модулю и квалификационный экзамен проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций. Результатом экзамена по модулю и квалификационного экзамена является подтверждение сформированности всех профессиональных компетенций указанного модуля и выносится суждение «вид профессиональной деятельности освоен (не освоен)». Экзамен по модулю и квалификационный экзамен проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену по модулю и квалификационному экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик. За время обучения по специальности обучающиеся сдают квалификационный экзамен по 4 профессиональному модулю. Формами экзамена (квалификационного) по специальности подготовки специалистов среднего звена является выполнение комплексного задания и др. По ПМ.01, ПМ. 02, ПМ .03 проводится как экзамен по модулю. Выполнение курсовых работ рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям и реализуются в пределах времени, отведенного на их освоение. Курсовой проект проводится в объеме 30 часов по МДК 01.02 Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; курсовая работа проводится в объеме 20 часов в рамках изучения МДК 01.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений.

### **Формы проведения государственной итоговой аттестации**

Освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается итоговой аттестацией, которая является обязательной. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня усвоения обучающимися образовательной программы.

Оценка квалификации выпускников осуществляется при участии работодателей. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план. Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной организации, имеющей государственную аккредитацию, осуществляется в соответствии с ФГОС по специальности. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства об освоении модулей, дипломы олимпиад, конкурсов, характеристики с мест прохождения практики

В соответствии с ФГОС по специальностям СПО государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена обязательное условие – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательной организацией на основании Положения о ГИА и Программ организации и проведения ГИА по каждой конкретной специальности СПО, Положением об организации и выполнении дипломной работы (проекта). На государственную итоговую аттестацию отводится по учебному плану 216 часов. Из них на подготовку выпускной квалификационной работы -144 часа, на защиту выпускной

квалификационной работы-72 часа. К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений. Порядок оценивания компетенций, диагностический минимум, ФОС ГИА содержатся в Программе Государственной итоговой аттестации (ГИА) образовательной программы. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной образовательной программы по специальности. При разработке Программы государственной итоговой аттестации определяются: – вид государственной итоговой аттестации; объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации; – сроки проведения государственной итоговой аттестации; содержание фонда оценочных средств; условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации; – формы проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника. Программа государственной итоговой аттестации (включая в себя: программы промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, темы и требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки результата образования) ежегодно разрабатывается рабочей группой и утверждается директором техникума по согласованию с работодателем после их обсуждения на заседании педагогического совета техникума. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

№	Наименование
<i><b>Кабинеты</b></i>	
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Истории и обществознания
4	Химии и биологии
5	Математики
6	Информатики и ИТ в профессиональной деятельности
7	Физики
8	Основ экономики
9	Правовых основ профессиональной деятельности
10	Инженерной графики
11	Электротехники и электроники
12	Метрологии, стандартизации и сертификации
13	Технической механики
13	Геологии
14	Экологических основ природопользования
15	Охраны труда
16	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
17	Нефтегазопромыслового оборудования
18	Основ безопасности жизнедеятельности и Безопасности жизнедеятельности
<i><b>Лаборатории</b></i>	
1	Технической механики
2	Электротехники и электроники
3	Материаловедения
4	Повышения нефтеотдачи пластов
5	Тампонажных растворов и технологических жидкостей
<i><b>Мастерские</b></i>	

1	Слесарная
	<i>Учебный полигон</i>
	<i>Спортивный комплекс</i>
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Место для стрельбы
	<i>Залы</i>
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

## БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

### 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения на базе

среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Срок обучения по заочной форме - 3 г. 10 месяцев

На базе среднего общего образования

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>		<b>4536</b>	<b>640</b>	<b>416</b>	<b>50</b>	
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>931</b>	<b>70</b>	<b>40</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии		72	10			2
ОГСЭ.02	История		81	14	8		1
ОГСЭ.03	Иностранный язык		287	12	12		4
ОГСЭ.04	Психология делового общения		71	10	8		1
ОГСЭ.05	Официально-деловая письменная речь		86	14	12		1
ОГСЭ.06	Физическая культура		336	10			4
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>205</b>	<b>30</b>	<b>26</b>		
ЕН.01	Математика		118	20	18		1
10ЕН.02	Экологические основы природопользования		85	10	8		1
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>3400</b>	<b>540</b>	<b>370</b>	<b>50</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>1342</b>	<b>194</b>	<b>152</b>		
ОП.01.	Инженерная графика		186	28	26		1
ОП.02.	Электротехника и электроника		186	28	24		1
ОП.03.	Метрология, стандартизация и сертификация		72	10	8		1
ОП.04.	Геология		164	26	18		1
ОП.05.	Техническая механика		211	28	22		2

ОП.06.	Информационные технологии в профессиональной деятельности		105	12	10		3
ОП.07.	Основы экономики		140	18	12		3
ОП.08.	Правовые основы профессиональной деятельности		97	16	10		4
ОП.09.	Охрана труда		78	14	10		3
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности		103	14	12		2
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		<b>2058</b>	<b>346</b>	<b>218</b>	<b>50</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.</b>		<b>1265</b>	<b>226</b>	<b>138</b>	<b>50</b>	
МДК.01.01	Разработка нефтяных и газовых месторождений		507	82	50	20	2,3
МДК.01.02	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений		758	144	88	30	2,3,4
УП.01.01	Слесарная практика		108				2
УП.01.02	Подготовка материалов по разработке нефтяных и газовых месторождений		36				2
УП .01.03	Составление технической документации по эксплуатации нефтяных и газовых месторождений		36				2
ПП.01.01	Выполнение работ по разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений		324				4
<b>ПМ.02</b>	<b>Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования</b>		<b>531</b>	<b>82</b>	<b>60</b>		
МДК.02.01	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования		531	82	60		2,3,4
УП.02.01	Подготовка технической документации по нефтегазопромысловому оборудованию		36				3
ПП.02.01	Выполнение работ по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования		180				3,4
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация деятельности подчиненных</b>		<b>204</b>	<b>32</b>	<b>20</b>		

МДК.03.01	Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях		204	32	20		4
ПП.03.01	Участие в организации и планировании работ на нефтяных и газовых месторождений		108				4
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>		<b>58</b>	<b>6</b>			
МДК 04.01	Проведение работ по исследованию скважин		58	6			3
УП.04.01	Выполнение работ по профессии рабочего 15832 Оператор по исследованию скважин		72				3
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП</b>		<b>1361</b>				
	<b>Всего по циклам</b>		<b>4536</b>	<b>640</b>	<b>416</b>	<b>50</b>	
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная практика)</b>	<b>4</b>					
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>20 2/3</b>					
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>6</b>					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>35</b>					



### 3.3 План учебного процесса специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам ( час. в семестр)			
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс	II курс	III курс	IV курс
					Всего занятий	В т.ч.						
						лекций	Лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	Курсовых работ (проектов)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>931</b>	<b>861</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>40</b>		<b>38</b>	<b>10</b>		<b>22</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	62	10	10				10		
ОГСЭ.02	История	Э	81	67	14	6	8		14			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ	287	275	12		12					12
ОГСЭ.06	Физическая культура	ДЗ	336	326	10	10						10
ОГСЭ.04	Психология делового общения	ДЗ	71	61	10	2	8		10			
ОГСЭ.05	Официально-деловая письменная речь	Э	86	72	14	2	12		12			
<b>Н.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>-/1/1</b>	<b>203</b>	<b>175</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>26</b>		<b>30</b>			
ЕН.01	Математика	Э	118	98	20	2	18		20			
ЕН.02	Экологические основы	ДЗ	85	75	10	2	8		10			

	природопользования												
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>-/24/11</b>	<b>3400</b>	<b>2860</b>	<b>540</b>	<b>120</b>	<b>370</b>	<b>50</b>	<b>92</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>138</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>-/7/3</b>	<b>1342</b>										
ОП.01	Инженерная графика	Э	186	158	28	2	26		28				
ОП.02	Электротехника и электроника	Э	186	158	28	4	24		28				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	72	62	10	2	8		10				
ОП.04	Геология	Э	164	138	26	8	18		26				
ОП.05	Техническая механика	Э	211	183	28	6	22			28			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	105	93	12	2	10				12		
ОП.07	Основы экономики	-,ДЗ	140	122	18	6	12				18		
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	97	81	16	6	10					16	
ОП.09	Охрана труда	Э	78	64	14	4	10				14		
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	103	89	14	2	12			14			
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>-/17/8</b>	<b>2058</b>	<b>1712</b>	<b>346</b>	<b>78</b>	<b>218</b>	<b>50</b>					
<b>ПМ.01</b>	<b>Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.</b>	<b>-/8/4</b>	<b>1265</b>	<b>1039</b>	<b>226</b>	<b>38</b>	<b>138</b>	<b>50</b>					
МДК.01.01	Разработка нефтяных и газовых месторождений	ДЗ,Э, ДЗ	507	395	82	12	50	20		30	52		
МДК.01.02	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Э,Э, ДЗ,ДЗ	758	614	144	26	88	30		52	32	60	
УП.01.01	Слесарная практика	ДЗ	108							108			
УП.01.02	Подготовка материалов по разработке нефтяных и газовых месторождений	ДЗ	36							36			
УП.01.03	Составление технической документации по эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	ДЗ	36							36			



ГИА	Государственная (итоговая) аттестация		216							216
Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего 400час.)				Всего	Дисциплин и МДК	9	6	7	6	
<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>					учебной практики	-	180ч	180ч		
<b>1. Программа базовой подготовки</b>					производст. практик	-		72ч.	504ч	
1.1. Дипломный проект (работа)					преддипл.практика				144ч	
Выполнение дипломного проекта (работы) с <u>4.05</u> по <u>14.06</u> (всего 6нед.)					экзаменов	6	3	5	3	
					дифф. зачётов	3	3	3	6	
Защита дипломного проекта (работы) с <u>15.06</u> по <u>28.06</u> (всего 2 нед.)					Количество контрольных работ	9	8	6	6	

#### 4. Аннотации рабочих программ дисциплин гуманитарного и социально-экономического цикла

##### 4.1 Аннотация программы ОГСЭ.01 Основы философии

###### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

**3. Цели и задачи дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины обучающийся должен

###### уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

###### знать:

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

и профессиональные компетенции

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.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины.**

##### **Раздел 1 Введение. Предмет философии и ее история.**

##### **Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии.**

##### **Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.**

##### **Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени**

##### **Тема 1.4. Современная философия**

##### **Раздел 2. Структура и основные направления философии**

##### **Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение**

##### **Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания**

##### **Тема 2.3. Этика и социальная Философия.**

##### **Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение**

#### **4.2 Аннотация программы ОГСЭ.02 История**

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

Учебная дисциплина ИСТОРИЯ относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

##### **2. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в к XX н. XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и др.) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

- назначение НАТО, ООН, ЕС и др. организаций и 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 процессе освоения дисциплины у обучающегося должны сформироваться общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

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.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	<b>ЛР 28</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	<b>ЛР 29</b>
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	<b>ЛР 30</b>
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	<b>ЛР 31</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 32</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 33</b>

**3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины для специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часа: самостоятельной работы обучающегося 24 часов.**

#### **4. Тематический план дисциплины**

##### **Введение.**

##### **Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы.**

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м годам.

Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй пол. 80-х годов.

##### **Раздел № 2 Россия и мир в конце XX- начале XXI века.**

Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е ггXX века.

Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы.

Тема 2.4 Развитие культуры России.

Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире.

#### **4.3 Аннотация программы ОГСЭ.03 Иностранный язык**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 21. 02. 01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

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

**Изучение: 3 года 10месяцев обучения** общих гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоение учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

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

**уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен

**знать:**

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

**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.

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной «Иностранный язык» в учреждениях среднего профессионального образования изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования, соответствующих общих компетенций.

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания  
(дескрипторы)**

**Код личностных  
результатов  
реализации**

	<b>программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить	<b>ЛР 13</b>

общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	<b>ЛР 28</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	<b>ЛР 29</b>
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	<b>ЛР 30</b>
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	<b>ЛР 31</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 32</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 33</b>

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 287 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 207 часов; самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **Раздел 1 Вводно-коррективный курс**

Тема 1.1 Описание людей: друзей, родных и близких и т.д.(внешность, характер, личностные качества)

Тема 1.2 Межличностные отношения дома, в учебном заведении на работе

##### **Раздел 2 Развивающий курс**

Тема 2.1 Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день

Тема 2.2 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.

Тема 2.3 Город, деревня, Инфраструктура

Тема 2.4 Досуг

Тема 2.5 Новости, средства массовой информации

Тема 2.6 Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 2.7 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование

Тема 2.8 Культурные и национальные традиции, краеведение обычаи, праздники

Тема 2.9 Развитие нефтяной и газовой промышленности

Тема 2.10 Подготовка к эксплуатации и освоение нефтяных и газовых скважин

Тема 2.11 Профессии, карьера

Тема 2.12 Назначения и классификация трубопроводов

Тема 2.13 Разные типы технологий и стратегий

Тема 2.14 Гарантия безопасной работы трубопровода

**Раздел 3** Возведение коммуникаций при освоении месторождений.

Тема 3.1 Нефтяное месторождение

Тема 3.3 Деловые письма.

Тема 3.4 Устройство работы. Правила составления Резюме.

**Раздел 4** Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин

Тема 4.1 История нефтеперерабатывающей промышленности России.

Тема 4.2 Нефтепромысловая геология.

Тема 4.3 Подготовка к эксплуатации и освоение нефтяных и газовых скважин

Тема 4.4 Фонтанная и газлифтная добыча нефти

Тема 4.5 Добыча нефти скважинными штанговыми насосами.

#### **4.4 Аннотация программы ОГСЭ.04 Физическая культура**

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

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности»

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый

Изучение учебной дисциплины Физическая культура завершается промежуточной аттестацией в форме *дифференциального зачета* в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена технического профиля. Данная дисциплина изучается как базовый учебный предмет по следующей специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

- **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентации;

- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности, овладению видами профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими профессиональными компетенциями:

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>

	профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> ; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 168 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1. Общая физическая подготовка

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.2. Легкая атлетика

Тема 2.3. Баскетбол

Тема 2.4. Волейбол  
Тема 3.1. Лыжная подготовка  
Тема 3.2. Баскетбол  
Тема 3.3. Волейбол  
Тема 3.4. Настольный теннис  
Тема 3.5. Легкая атлетика  
Тема 3.6. Плавание  
Тема 4.1. Лёгкая атлетика  
Тема 4.2. Баскетбол  
Тема 4.3. Волейбол  
Тема 5.1. Настольный теннис  
Тема 5.2. Баскетбол  
Тема 5.3. Волейбол  
Тема 5.4. Футбол  
Раздел 3. Научно-методические основы формирования физической культуры.  
Тема 6.1. Баскетбол  
Тема 6.2. Волейбол  
Тема 6.3. Настольный теннис

#### **4.5 Аннотация программы ОГСЭ.05 Психология делового общения**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Психология делового общения входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

В результате изучения вариативной части по дисциплине «Психология делового общения» обучающийся должен

##### **уметь:**

- применять полученные знания по психологии делового общения в практической деятельности, в общении с коллективом;
- владеть навыками коммуникативной, интерактивной, и перцептивной речевой деятельности применительно к сфере делового общения;
- пользоваться приёмами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;
- принимать решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения в корректной форме;
- поддерживать деловую репутацию;
- создавать и соблюдать имидж делового человека;

##### **знать:**

- различные виды и формы делового общения;
- основные характеристики делового общения;
- невербальные аспекты делового общения;
- основные правила делового этикета;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- культуру ведения споров;
- психологические приёмы и принципы делового общения.
- нормы и правила профессионального поведения и этикета;

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны овладеть профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов; самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

##### **Раздел 1.**

Тема 1.1 Психология человека и общение.

Тема 1.2. Особенности делового общения

##### **Раздел 2.**

Тема 2.1. Деловая беседа.

Тема 2.2. Психологические приёмы влияния на партнёра

##### **Раздел 3.**

Тема 3.1. Деловые переговоры

Тема 3.2. Формирование переговорного процесса

##### **Раздел 4.**

Тема 4.1. Мастерство публичного выступления.

Тема 4.2. Культура речи делового человека

##### **Раздел 5.**

Тема 5.1. Невербальные средства общения.

Тема 5.2. Психологические особенности невербального общения

##### **Раздел 6.**

Тема 6.1. Спор и его виды.

Тема 6.2. Психологические приёмы убеждения в споре

##### **Раздел 7.**

Тема 7.1. Нормы поведения в конфликте

Тема 7.2 Разрешение конфликтов

##### **Раздел 8.**

Тема 8.1. Психологические детерминанты имиджа делового человека.

#### **4.6 Аннотация программы ОГСЭ.06 Официально-деловая письменная речь**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки к вступительным экзаменам для поступления в ВУЗ выпускников техникума

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Официально-деловая письменная речь входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

В результате изучения вариативной части по дисциплине «Официально- деловая письменная речь» обучающийся должен

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

##### **уметь:**

- анализировать структуру и языковые особенности текста официально-делового документа;
- осуществлять редактирование делового документа;
- использовать полученные знания в практической работе по созданию и оформлению деловых документов.

##### **знать:**

- понятие о документах и их классификацию; стилевые черты официально- делового стиля;
- общие нормы и правила оформления документов
- языковые особенности оформления документов
- виды коммерческих писем и их значение
- основные требования к составлению и оформлению личных документов, деловых писем
- способы устранения типичных ошибок в деловых бумагах и документах
- основные требования оформления доклада к защите курсовой и дипломной работы
- требования к языку и стилю рекламных информационных писем;
- способы оформления текстов при устройстве на работу;
- правила электронной деловой переписки.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться **общие компетенции (ОК)**:

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.

ОК5.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), результат выполнения заданий.

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

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

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

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

<b>Личностные результаты</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества,	<b>ЛР 2</b>

продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	

Демонстрирующий способность и готовность к добросовестному выполнения своих обязанностей и несению ответственности за результат своего труда	ЛР 18
Демонстрирующий способность и готовность к соблюдению трудовой дисциплины и правил безопасности своего труда	ЛР 19
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов; самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

Раздел 1. Официально-деловой стиль как язык документа.

Введение

Тема 1.1 Понятие о документах и их классификация

Раздел 2. Общие нормы и правила оформления документов

Тема 2.1 Требования к оформлению документов

Тема 2.2 Оформление текста, содержащего формулы, физические величины, таблицы и выводы

Тема 2.3 Унификация сокращений. Правила рубрицирования

Раздел 3. Языковые особенности оформления документов

Тема 3.1 Языковые формулы официальных документов

Тема 3.2 Употребление языковой нормы в письменной официально-деловой речи

Раздел 4. Методика составления и оформления личных документов и деловых писем

Тема 4.1 Виды деловых писем

Тема 4.2. Этикетные письма

Тема 4.3. Справочно-информационные и справочно-аналитические документы

Тема 4.4 Правила оформления отдельных видов текстового материала.

Тема 4.5 Правила оформление доклада к защите курсовой и дипломной работы

Тема 4.6 Этапы составления и редактирования делового письма

Раздел 5. Современные тенденции в практике письменного делового общения

Тема 5.1 Новые тенденции в практике русского делового письма.

Тема 5.2 Письма, составляемые при устройстве на работу

Тема 5.3 Особенности электронной деловой переписки.

## **5. Аннотация рабочих программ дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла**

### **5.1 Аннотация программы ЕН.01 Математика**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки к вступительным экзаменам для поступления в ВУЗ выпускников техникума.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Математика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

В результате изучения вариативной части обучающийся должен по дисциплине «Математика»:

##### **уметь:**

- пользоваться математическими формулами при расчете физических и геометрических величин, применяемых в профессиональной деятельности;

##### **знать:**

- правила вычисления числовых выражений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

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

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

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

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, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать личностные результаты (ЛР):

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Демонстрирующий способность и готовность к добросовестному выполнению своих обязанностей и несению ответственности за результат своего труда	ЛР 18
Демонстрирующий способность и готовность к работе в команде и ориентации на сотрудничество, проявлению открытости и доброжелательности, взаимного уважения и взаимопомощи	ЛР 22
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техника	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 118 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов;  
 самостоятельная работа обучающегося 38 часов.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

Введение

Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа

Тема 1.1. Функции

Тема 1.2. Производная и дифференциал

Тема 1.3. Интегральное исчисление функции одной переменной

Тема 1.4. Дифференциальные уравнения  
Тема 1.5. Численные методы  
Раздел 2. Основы линейной алгебры  
Тема 2.1. Матрицы и действия над ними  
Тема 2.2. Определители матрицы, их свойства и вычисление  
Тема 2.3. Решение систем линейных уравнений  
Раздел 3 Теория комплексных чисел  
Тема 3.1. Комплексные числа и их геометрическая интерпретация.  
Тема 3.2. Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа  
Раздел 4 Элементы теории вероятностей и математической статистики  
Тема 4.1. Основные понятия комбинаторики  
Тема 4.2. Элементы теории вероятностей  
Тема 4.3. Элементы математической статистики

## **5.2 Аннотация программы ЕН.02 Экологические основы природопользования**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния 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.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной

программы по специальности 21.02.01 и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации</b>
--	--

	<b>программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 85 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 57 часов; самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

#### **5. Тематический план**

##### **Введение**

##### **Тема 1 Природоохранный потенциал**

##### **Тема 2 Природные ресурсы и рациональное природопользование**

##### **Тема 3 Загрязнение биосферы**

##### 3.1 Загрязнение атмосферы

##### 3.2 Загрязнение гидросферы

##### 3.3 Загрязнение почв и недр

##### 3.4 Мероприятия по охране природы и окружающей среды при строительстве скважин

##### **Тема 4 Методы очистки и обезвреживания отходов**

##### 4.1 Основные методы очистки сточных вод и газовых выбросов

##### 4.2 Обезвреживание и переработка отходов техногенного происхождения

##### **Тема 5 Принципы и методы рационального природопользования. Мониторинг окружающей среды**

##### **Тема 6 Экологический контроль и регулирование природопользования**

##### **Тема 7 Правовые основы природопользования**

#### **6. Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин**

##### **6.1 Аннотация программы ОП.01 Инженерная графика**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- законы, методы и приёмы 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 (ЕСКД) и единой системы технологической документации (ЕСТД).

В результате изучения вариативной части обучающийся должен по дисциплине «Инженерная графика»:

**уметь:**

- Строить натуральные величины фигуры сечения. Строить развёртки поверхностей усечённых тел (призмы, цилиндра и конуса). Изображать усечённые геометрические тела в прямоугольных аксонометрических проекциях.
- Строить изображения стандартных резьбовых крепёжных изделий (СРКИ) – болтов, гаек, шпилек, винтов, шайб и др.- по их действительным размерам согласно ГОСТу. Условные обозначения и изображения СРКИ.
- Строить упрощённое изображение соединений деталей при помощи СРКИ по ГОСТ 2.315 – 68. Сборочные чертежи неразъёмных соединений (СБ сварного изделия).

**Знать:**

- роль общепрофессиональных знаний в профессиональной деятельности;
- Размеры основных форматов чертёжных листов (ГОСТ 2.301-68), тип и размеры линий чертежа(ГОСТ 2.303-68), стандартные масштабы, форма, содержание и размеры основной надписи чертежа. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей чертёжным шрифтом.
- Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: Прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и косоугольная фронтальная диметрия. Аксонометрические оси и показатели искажения. Построение аксонометрий в ручной графике и машинной
- Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями.

- Виды: основные, дополнительные, местные – назначение, расположение, обозначение. Разрезы: простые, сложные – образование, размещение и обозначение. Соединение на чертеже части вида и части разреза, половины вида и половины разреза, местные разрезы.

- Сечения: вынесенные и наложенные – образование, размещение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы. Условности и упрощения при построении разрезов и сечений. Изображение и обозначение рифлений и т. д.

- Винтовая линия и винтовая поверхность на цилиндре и конусе. Основные сведения о резьбе, профили резьб, типы резьб, условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение стандартных и специальных, левой и многозаходных резьб.

- Разъёмные соединения: резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые их назначение, условия применения. Изображение крепёжных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и овладению видами **профессиональной деятельности (ВПД)**:

ВПД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;

ВПД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования;

ВПД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать **общие компетенции (ОК)**:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<p><b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> (дескрипторы)</p>	<p><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
---	--

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 186 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

##### **Раздел 1. Геометрическое черчение.**

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2. Чертёжный шрифт и выполнение надписей на чертежах.

Тема 1.3. Техника и принципы нанесения размеров.

Тема 1.4. Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей.

##### **Раздел 2. Законы, методы и приемы проекционного черчения**

Тема 2.1 Проецирование точки и отрезка прямой.

Тема 2.2 Проецирование плоскости.

Тема 2.3 Аксонометрические проекции.

Тема 2.4 Проецирование геометрических тел.

Тема 2.5 Сечение геометрических тел плоскостями.

Тема 2.6 Взаимное пересечение поверхностей тел.

##### **Раздел 3. Правила выполнения чертежей, технических рисунков и схем.**

Тема 3.1 Техническое рисование.

Тема 3.2 Проекция моделей, методы решения графических задач.

Тема 3.3. Изображения виды, разрезы, сечения. Требования стандартов ЕСКД к ним.

Тема 3.4. Резьба, резьбовые изделия.

Тема 3.5. Эскизы деталей и рабочие чертежи.

Тема 3.7. Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации.

Тема 3.8. Способы графического представления технологического оборудования и представления технологических схем в ручной и машинной графике.

## **6.2 Аннотация программы ОП.02 Электротехника и электроника**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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

дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### **знать:**

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

В результате изучения **вариативной части** обучающийся должен по дисциплине «Электротехника и электроника»:

### **Знать:**

- роль общепрофессиональных знаний в профессиональной деятельности;
- типы электрических машин и их особенности; электронные устройства автоматики и вычислительной техники: принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, транзисторных ключей, основных логических элементов, триггеров различных типов, триггерных счетчиков, регистров, дешифраторов, сумматоров;
- Микропроцессоры и микро-ЭВМ. Архитектура и функции микропроцессоров. Типовые структуры микропроцессоров и их составляющие. Вспомогательные элементы микропроцессоров. Полупроводниковые запоминающие устройства (ЗУ). Классификация ЗУ, основные качественные показатели. Промышленные типы ЗУ. Интерфейс в микропроцессорах и микроЭВМ: обмен информацией и микро- ЭВМ между процессором, ЗУ и устройствами ввода и вывода. Серийно выпускаемые микропроцессорные комплекты (МПК), микро-ЭВМ, программное обеспечение, стандартизация в области МПК. Примеры применения микропроцессорных систем.

### **Уметь:**

- по заданным параметрам рассчитывать типовые электронные устройства.

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 186 часов, в том числе:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и овладению профессиональными компетенциями:

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

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
--	---

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Демонстрирующий способность и готовность к добросовестному выполнению своих обязанностей и несению ответственности за результат своего труда	<b>ЛР 18</b>
Демонстрирующий способность и готовность к соблюдению трудовой дисциплины и правил безопасности своего труда	<b>ЛР 19</b>
Проявляющий уважительное и корректное отношение к коллегам, руководителям и подчиненным	<b>ЛР 20</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	<b>ЛР 21</b>
Демонстрирующий способность и готовность к работе в команде и ориентации на сотрудничество, проявлению открытости и доброжелательности, взаимного уважения и взаимопомощи	<b>ЛР 22</b>
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>

## **5. Тематический план:**

### Раздел 1. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ

Тема 1.1 Характеристики и параметры электрического поля

Тема 1.2 Свойства проводников, полупроводников и электроизоляционных материалов

### Раздел 2. МАГНИТНОЕ ПОЛЕ

Тема 2.1 Характеристики и параметры магнитного поля

### Раздел 3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Тема 3.1 Основные законы электротехники

Тема 3.2 Методы расчета основных параметров электрических цепей

### Раздел 4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального напряжения

Тема 4.2 Неразветвленные цепи переменного тока с активными и реактивными элементами

Тема 4.3 Разветвленные цепи переменного тока с активными и реактивными элементами

Тема 4.4 Трехфазные электрические цепи

### Раздел 5. МАГНИТНЫЕ ЦЕПИ

Тема 5.1 Методы расчета основных параметров магнитных цепей

### Раздел 6. ВИДЫ И МЕТОДЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

Тема 6.1 Методы измерения основных параметров электрических цепей

Тема 6.2 Измерение тока и напряжения

Тема 6.3 Измерение мощности и энергии

Тема 6.4 Измерение сопротивлений

### Раздел 7. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Тема 7.1. Трансформаторы

Тема 7.2. Электрические машины переменного тока

Тема 7.3. Электрические машины постоянного тока

Тема 7.4. Монтаж и эксплуатация электрических машин

Тема 7.5. Основы электропривода

Тема 7.6. Основные правила эксплуатации электрооборудования

### Раздел 8. ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Тема 8.1 Способы получения, передачи и использования электрической энергии

Тема 8.2 Основные правила эксплуатации электроустановок

### Раздел 9. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

Тема 9.1. Основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках

Тема 9.2. Классификация электронных приборов, их устройство и область применения

Тема 9.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы

Тема 9.4. Электронные усилители

Тема 9.5 Электронные генераторы и измерительные приборы

Тема 9.6 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники

Тема 9.7 Микропроцессоры и микро-ЭВМ

### **6.3 Аннотация программы ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность,
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов,
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и 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 освоения учебной дисциплины студент должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

1.5. Организация и проведение разработки месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

<b>Личностные результаты</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Демонстрирующий способность и готовность к добросовестному выполнению своих обязанностей и несению ответственности за результат своего труда	ЛР 18
Демонстрирующий способность и готовность к соблюдению трудовой дисциплины и правил безопасности своего труда	ЛР 19
Проявляющий уважительное и корректное отношение к коллегам, руководителям и подчиненным	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 23
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	

Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

- максимальной учебной нагрузки – 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часов,
- самостоятельной работы - 24 часа.

#### **5. Тематический план:**

##### **Раздел 1. Техническое регулирование**

Тема 1.1. Система технического регулирования

Тема 1.2. Содержание и применение технических регламентов

##### **Раздел 2. Метрология**

Тема2.1. Общие сведения о метрологии

Тема 2.2. Роль метрологии в формировании качества продукции. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)

Тема 2.3. Виды и методы измерений. Погрешности СИ. Нормирование погрешностей по ГОСТу. Предел допускаемой погрешности.

Тема 2.4. Эталон как уникальное средство воспроизведения и хранения размера единицы физической величины. Классификация эталонов. Эталонное средство измерений. Поверка и калибровка СИ. Поверочная схема. Порядок разработки и утверждения.

Тема 2.5. Физические свойства, величины и шкалы. Система физических величин и их единицы. Международная система СИ.

Тема 2.6. Эталон как уникальное средство воспроизведения и хранения размера единицы физической величины. Классификация эталонов. Эталонное средство измерений. Поверка и калибровка СИ. Поверочная схема. Порядок разработки и утверждения.

##### **Раздел 3. Стандартизация**

Тема3.1. Сущность и содержание стандартизации

Тема 3.2. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации.

Тема 3.3. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Региональные организации по стандартизации.

Тема 3.4. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов. Научно-технические принципы стандартизации.

Тема 3.5. Основные термины и определения: система качества, обеспечение качества продукции, управление качеством, улучшение качества.

Тема 3.6. Задачи стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов.

##### **Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости**

Тема 4.1. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости

Тема 4.2. Понятие «система допусков и посадок». Структура системы. Систематизация

допусков. Систематизация посадок. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости.

## **Раздел 5. Управление качеством продукции и стандартизация**

Тема 5.1. Сущность управления качеством продукции

Тема 5.2. Общий подход и методы подхода по качеству. Методы оценки уровня качества однородной продукции

Тема 5.3. Методы оценки уровня качества в эксплуатации нефтяных и газовых скважин

## **Раздел 6. Сертификация**

Тема 6.1. Сущность и содержание сертификации

Тема 6.2. Порядок и правила сертификации. Примерная типовая последовательность и состав участников при проведении сертификации продукции. Добровольная и обязательная сертификация.

### **6.4 Аннотация программы ОП.04 Геология**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки к получению рабочих специальностей по классификатору (ОК 016-94):

15870 - Оператор по подземному ремонту скважин

15866 - Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту

16835 - Помощник бурильщика капитального ремонта скважин

15910 - Оператор по цементажу скважин.

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

Дисциплина Геология входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **уметь:**

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложения в различных породах по структуре |обломков;

- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;

- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **знать:**

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;

- классификацию и свойства тектонических движений;

- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы; структуру и текстуру горных пород; физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;

- основные минералы и горные породы;

- основные типы месторождений полезных ископаемых;

основы гидрогеологии:

- круговорот воды в природе;

- происхождение подземных вод и их физические свойства;

- газовый и бактериальный состав подземных вод;

- воды зоны аэрации;

- грунтовые и артезианские воды;

- подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды. В области развития многолетнемерзлых пород;

- минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых;

- основы динамики подземных вод;

основы инженерной геологии:

- горные породы как группы и их физико-механические свойства;

- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

- основы фациального анализа; способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;

- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;

- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

В результате освоения вариативной части обучающийся должен

**уметь:**

- производить построение любых поверхностей на структурных картах по абсолютным отметкам глубин пробуренных скважин;

- определять характеристики подземных вод;

- определять коллекторские свойства горных пород.

**знать:**

- основы исторической геологии;

- принципы составления геологических карт;

- основы структурной геологии;

- виды полезных ископаемых;

- состав, физико-механические свойства нефти, природного газа и газоконденсата;

- условия залегания нефти и газа.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать профессиональные компетенции и соответствующие виды профессиональной деятельности (ВПД):

ВД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ВД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и	<b>ЛР 2</b>

территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	

Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов; самостоятельной работы обучающегося 52 часа,

#### **5. Тематический план.**

##### **Введение.**

##### **Раздел 1. Строение Земли**

Тема 1.1. Внешние оболочки Земли.

Тема 1.2. Внутренние оболочки Земли.

Тема 1.3. Экзогенные и эндогенные процессы.

##### **Раздел 2. Основы минералогии и петрографии.**

Тема 2.1. История развития, строение и вещественный состав земной коры. Минералы.

Тема 2.2 Горные породы. Группы горных пород.

##### **Раздел 3. Основы тектоники.**

Тема 3.1. Тектонические движения земной коры. Влияние тектонических движений на формы рельефа.

##### **Раздел 4. Основы исторической геологии.**

Тема 4.1 Задачи и методы исторической геологии.

##### **Раздел 5. Основы структурной геологии.**

Тема 5.1. Геологическая карта.

Тема 5.2. Формы залегания горных пород.

##### **Раздел 6. Основы гидрогеологии.**

Тема 6.1 Круговорот воды в природе.

Тема 6.2. Происхождение подземных вод, их физические свойства.

Тема 6.3 Химический, газовый и бактериальный состав подземных вод.

Тема 6.4 Воды зоны аэрации грунтовые и артезианские воды.

Тема 6.5 Подземные воды в трещиноватых карстовых и многолетнемерзлых породах.

Тема 6.6. Минеральные, промышленные и термальные воды.

Тема 6.7. Основы динамики подземных вод.

Тема 6.8. особенности гидрогеологических условий месторождений.

##### **Раздел 7. Основы инженерной геологии.**

Тема 7.1 Физико-механические свойства горных пород.

Тема 7.2. Способы и средства изучения и съемки объектов горного производства.

##### **Раздел 8. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.**

Тема 8.1. Виды полезных ископаемых.

Тема 8.2 Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

## **Раздел 9. Нефтепромысловая геология.**

Тема 9.1. Нефть и природный газ.

Тема 9.2. Условия залегания нефти и газа.

## **Раздел 10. Геоэкология.**

Тема 10.1. Геологическая и техногенная деятельность человека.

### **6.5 Аннотация программы ОП.05 Техническая механика**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программе повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **знать:**

- виды движений и преобразующие движения механизмов;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества, недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость, устойчивость при различных видах деформаций;
- методику расчета на сжатие, срез, 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 освоения **вариативной части** дисциплины учащийся должен

##### **уметь:**

- определять усилия в элементах конструкций и опорах конструкций;

- выполнять кинематические схемы простых приводов машин, передач, элементов передач

-производить расчеты элементов конструкций на растяжение и сжатие, кручение, изгиб;

**знать:**

-способы определения скоростей, ускорений и перемещений звеньев механизмов;

- методы испытаний материалов на растяжение и сжатие;

- способы определения коэффициентов запаса прочности и устойчивости.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и овладению **профессиональными компетенциями (ПК) и видами профессиональной деятельности (ВД):**

ВД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ВД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться **общие компетенции (ОК):**

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Демонстрирующий способность и готовность к добросовестному выполнению своих обязанностей и несению ответственности за результат своего труда	ЛР 18
Демонстрирующий способность и готовность к соблюдению трудовой дисциплины и правил безопасности своего труда	ЛР 19
Проявляющий уважительное и корректное отношение к коллегам, руководителям и подчиненным	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий способность и готовность к работе в команде и ориентации на сотрудничество, проявлению открытости и доброжелательности, взаимного уважения и взаимопомощи	ЛР 22
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 23
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 211 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 67 часов.

## 5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

### Раздел 1. Теоретическая механика

#### Статика

Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики

Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил

Тема 1.3. Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.4. Пространственная система сил.

Тема 1.5. Центр тяжести

Тема 1.6. Трение

#### Кинематика

Тема 1.7 Кинематика точки

Тема 1.8. Кинематика твердого тела

### Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основные понятия сопротивления материалов

Тема 2.2. Растяжение и сжатие

Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие

Тема 2.4 Кручение

Тема 2.5 Изгиб

Тема 2.6 Расчеты на устойчивость

Тема 2.7. Расчеты на усталость

### Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1 Основные положения

Тема 3.2. Соединения

Тема 3.3. Общие сведения о передачах.

Тема 3.4. Зубчатые передачи

Тема 3.5. Червячные передачи

Тема 3.6. Ременные и цепные передачи

Тема 3.7. Валы и оси

Тема 3.8. Подшипники

Тема 3.9 Муфты

## 6.6 Аннотация программы ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к профессиональному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, 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 освоения **вариативной части** дисциплины учащийся должен

**уметь:**

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности

- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;

- устанавливать пакеты прикладных программ;

**знать:** - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;

- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;

- технологию поиска информации;

- технологию освоения пакетов прикладных программ;

- программное обеспечение связанное с работой оборудования на буровой установке.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ВД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ВД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК): 1-10:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий	<b>ЛР 3</b>

неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30

Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

#### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

самостоятельной работы обучающегося 33 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

##### **Раздел 1. Информация. Информационные системы**

Тема 1.1. Информационные системы (ИС).

Тема 1.2. Профессиональные информационные технологии.

##### **Раздел 2. Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием**

Тема 2.1. Роль автоматизированных систем обработки информации в управлении производством в условиях развития рыночных отношений.

##### **Раздел 3. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети.**

Тема 3.1. Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы.

Понятие, классификация, общая характеристика.

##### **Раздел 4. Методика работы в текстовом редакторе Microsoft Word.**

Тема 4.1. Возможности текстового редактора.

##### **Раздел 5. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel (ЭТ).**

Тема 5.1. Запуск и завершение работы ЭТ, создание и сохранение таблиц.

##### **Раздел 6. Характеристика справочно-информационных систем**

Тема 6.1. Информационно-справочные системы

##### **Раздел 7. Методика работы с базами данных Microsoft Access. Архиваторы, их назначение, методика создания архивных файлов и работы с ними.**

Тема 7.1. Общие сведения о базах данных и архивировании

##### **Раздел 8. Методика работы с презентациями Microsoft PowerPoint и Publisher**

Тема 8.1. Общие сведения работы с презентациями Microsoft PowerPoint и Publisher

##### **Раздел 9. Компьютерные вирусы.**

Тема 9.1. Компьютерные вирусы и антивирусные программы, защита информации.

#### **6.7 Аннотация программы ОП.07 Основы экономики**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- основные технико-экономические показатели деятельности организации;

- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- основные принципы построения экономической системы организации;

- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

- основы организации работы коллектива исполнителей;

- основы планирования, финансирования и кредитования организации;

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

- общую производственную и организационную структуру организации;

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;

- формы организации и оплаты труда

В результате вариативной части по дисциплине обучающийся должен

**уметь:**

- планировать себестоимость строительства скважины;

**знать:**

- понятие себестоимости.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и овладению профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности (ВД):

ВД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ВД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий	<b>ЛР 3</b>

неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий способность и готовность к работе в команде и ориентации на сотрудничество, проявлению открытости и доброжелательности, взаимного уважения и взаимопомощи	ЛР 22

Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 23
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 24
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	ЛР 25
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности	ЛР 26
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часов; самостоятельной работы обучающегося 47 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

##### **Раздел 1. Предприятия в современных условиях хозяйствования**

Тема 1.1. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно – хозяйственную деятельность

Тема 1.2. Современное состояние и перспективы развития отрасли, организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике

Тема 1.3. Основные принципы построения экономической системы организации

Тема 1.4. Основы организации работы коллектива исполнителей

Тема 1.5. Общая производственная и организационная структура организации

##### **Раздел 2. Основные технико – экономические показатели деятельности организации**

Тема 2.1. Основные средства

Тема 2.2.оборотные средства

Тема 2.3. Способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии

Тема 2.4. Кадры организации и производительность труда

Тема 2.5. Формы организации и оплаты труда

Тема 2.6. Формирование издержек производства и реализации продукции

Тема 2.7. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги)

Тема 2.8. Прибыль – финансовый результат хозяйственной деятельности.

### **Раздел 3. Основы планирования, финансирования и кредитования организации**

Тема 3.1. Планирование: принципы, виды, методы

Тема 3.2. Основы планирования деятельности нефтедобывающего предприятия

Тема 3.3. Финансирование и кредитование организации

### **Раздел 4. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения**

Тема 4.1. Основы маркетинговой деятельности

Тема 4.2. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Тема 4.3. Принципы делового общения

## **6.8 Аннотация программы ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящим в состав укрупненной группы специальностей 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

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

**3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

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

#### **знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере предпринимательской деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к усвоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ВПД1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

ВПД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВПД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	<b>ЛР 28</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	<b>ЛР 29</b>
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	<b>ЛР 30</b>
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	<b>ЛР 31</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 32</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 33</b>

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 97 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины.**

Введение в правовое обеспечение профессиональной деятельности.

#### **Раздел 1. Конституция РФ - основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации.**

Тема 1.1. Основные положения Конституции Российской Федерации.

Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

#### **Раздел 2. Право и экономика.**

Тема 2.1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

Тема 2.2. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Тема 2.3. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 2.4. **Правовое регулирование договорных отношений.**

Тема 2.5. Экономические споры.

#### **Раздел 3. Труд и социальная защита.**

Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права.

Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор.

Тема 3.3 Рабочее время и время отдыха.

Тема 3.4. Заработная плата.

Тема 3.5. Трудовая дисциплина.

Тема 3.6. Материальная ответственность сторон договора.

Тема 3.7. Трудовые споры. Социальное обеспечение граждан.

#### **Раздел 4. Административное право.**

Тема 4.1 Виды административных правонарушений и административной ответственности.

### **6.9 Аннотация программы ОП.09 Охрана труда**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки к получению рабочих специальностей по классификатору (ОК 016-94):

15759	Оператор нефтепродуктоперекачивающей станции
15832	Оператор по исследованию скважин
15862	Оператор по апробированию (испытанию) скважин
15866	Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту

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

Дисциплина Охрана труда входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- законодательство в области охраны нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен **знать:**

- меры безопасности при исследовании скважин, во время строительства скважин с высоким содержанием сероводорода и высокосернистых нефтей и газов;
- безопасность труда при освоении скважин.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности и овладению видами профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;

ВПД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования;

ВПД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

- |      |  |
|------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.   |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
--	---

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

#### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 79 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

##### **Раздел 1. Управление безопасностью труда**

Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии.

Тема 1.2. Права и обязанности работников в области охраны.

Тема 1.3. Правовые и организационные основы охраны труда в организациях.

Тема 1.4. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии.

##### **Раздел 2. ОВПФ и средства защиты**

Тема 2.1. Возможные опасные и вредные факторы, действие токсичных веществ.

Тема 2.2. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.

Тема 2.3. Предельно допустимые концентрации токсических веществ и индивидуальные средства защиты. Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

##### **Раздел 3. Пожарная безопасность на объектах бурения**

Тема 3.1. Нормативные документы и основы пожаробезопасности Категория производств по взрыво- и пожароопасности

Тема 3.2. Основные причины возникновения пожаров и взрывов Меры их предупреждения

##### **Раздел 4. Безопасность труда при строительстве нефтяных и газовых скважин**

Тема 4.1. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве

Тема 4.2. Виды и правила проведения инструктажа по охране труда

Тема 4.3. Меры безопасности при проведении буровых работ

Тема 4.4. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

## **6.10 Аннотация программы ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Безопасность жизнедеятельности входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё 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 процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

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

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать профессиональные компетенции (ПК):

ВД 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

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

ВД 2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> <i>(дескрипторы)</i>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	<b>ЛР 28</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	<b>ЛР 29</b>
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	<b>ЛР 30</b>
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	<b>ЛР 31</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 32</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 33</b>

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;  
 самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

#### **5. Тематический план учебной дисциплины**

##### **Введение**

Роль и место Безопасность жизнедеятельности в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

##### **Раздел 1. Гражданская оборона**

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Основные задачи РСЧС России, структура, функции, силы и средства

Тема 1.2. Организация гражданской обороны. Ядерное оружие. Поражающие действия и факторы.

Тема 1.3 Химическое оружие, определение вещества, удушающее, общедовитые и нервнопараллелетические действия.

Тема 1.4. Очаг биологического оружия

Тема 1.5. Средства защиты населения. Средства индивидуальной защиты от ОМП, коллективная защита, приборы радиационной и химической разведки.

Тема 1.6. Правила поведения и действия людей в зонах заражения, в зонах укрытия.

Тема 1.7. Защита населений и территорий при стихийных бедствиях.

Защита при землетрясениях, ураганах, бурях, грозах. Способы защиты

Тема 1.8. Защита населения и территорий аварий (катастроф) на транспорте. Определение, причины возникновения и правила поведения при авариях

Тема 1.9. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах.

Тема 1.10. Защита при авариях на пожароопасных, взрывоопасных и химических объектах. Средства защиты населения

Тема 1.11. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Признаки и способы обеспечения безопасности.

Тема 1.12. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке. Безопасность при эпидемии распространения болезни.

Тема 1.13. Источники инфекций. Терроризм и обеспечение безопасности населения

## **Раздел 2 Основы военной службы**

Тема 2.1. Вооруженные силы России на современном этапе. Состав, структура ВС России. Руководство и управление ВС.

Тема 2.2. Военная обязанность. Порядок прохождения военной службы

Тема 2.3. Уставы Вооруженных сил России. Военная присяга, боевое знамя, государственный флаг. Дисциплинарная ответственность, караульная служба

Тема 2.4. Военнослужащий патриот с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества

Тема 2.5. Строевая подготовка. Строевые приёмы. Движение с оружием и без оружия

Тема 2.6. Огневая подготовка. Устройство АКМ. Неполная разборка, отработка нормативов, прицеливание, стрельба лежа и стоя.

Тема 2.7. Чистка, смазка и хранение автомата

## **Раздел 3 Медико-санитарная подготовка**

Тема 3.1. Сведения о ранах, остановка кровотечения,

Тема 3.2. Наложение повязок на раны, медицинская помощь при ушибах, переломах, вывихах

Тема 3.3. Первая доврачебная помощь при ожогах, поражение электрическим током и утоплении

## **7. Аннотации рабочих программ профессиональных модулей**

### **7.1 Аннотация программы ПМ.01**

#### **Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**

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

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для подготовки по профессиям рабочих:

15832 Оператор по исследованию скважин

15862 Оператор по апробированию (испытанию) скважин

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

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

##### **иметь практический опыт:**

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;

##### **уметь:**

- использовать экобиозащитную технику;
- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- использовать результаты исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- использовать результаты исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;

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

**знать:**

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

В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля поддержания оптимальных режимов работы системы ППД;
- контроля свойств тампонажных растворов и технологических жидкостей;

**уметь:**

- определять свойства коллекторов нефти и газа;
- определять уровни жидкости в скважинах и нагрузки на штанги;
- производить подбор тампонажных растворов и технологических жидкостей;
- определять показатели режима бурения скважин;
- пользоваться системами автоматизации при добыче нефти и газа;

**знать:**

- устройство и принцип действия приборов и аппаратуры, применяемых при исследовании скважин и пластов;
- виды проектных технологических документов на разработку месторождений;
- основные показатели тампонажных растворов и технологических жидкостей;
- способы и средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;

В результате изучения вариативной части МДК.01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля поддержания оптимальных режимов работы системы ППД;

**уметь:**

- определять свойства коллекторов нефти и газа;

- определять уровни жидкости в скважинах и нагрузки на штанги;

**знать:**

- устройство и принцип действия приборов и аппаратуры, применяемых при исследовании скважин и пластов;

- виды проектных технологических документов на разработку месторождений;

В результате изучения вариативной части МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля свойств тампонажных растворов и технологических жидкостей;

**уметь:**

- производить подбор тампонажных растворов и технологических жидкостей;

- определять показатели режима бурения скважин;

- пользоваться системами автоматизации при добыче нефти и газа;

**знать:**

- основные показатели тампонажных растворов и технологических жидкостей;

- способы и средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2 Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3 Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4 Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5 Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

В процессе освоения модуля у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации</b></p>
--	--

	<b>программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса)</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

### **3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1769 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1265 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 843 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 422 часа;

учебной практики – 180 часов;

производственная (по профилю специальности) – 324 часа.

#### **Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

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

МДК.01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений

Тема 1.1. Основные свойства горных пород и насыщающих их флюидов

Тема 1.1.1 Физические свойства горных пород - коллекторов нефти и газа

Тема 1.1.2 Состав и свойства пластовых флюидов

Тема 1.1.3 Состояние жидкостей и газов в пластовых условиях

Тема 1.2. Разработка нефтяных и газовых месторождений

Тема 1.2.1 Источники пластовой энергии и режимы работы нефтяных и газовых залежей

Тема 1.2.2 Системы разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений

Тема 1.2.3 Проектирование разработки нефтяных и газовых месторождений

Тема 1.3. Приборы и аппаратура, применяемые при исследовании скважин и пластов

Тема 1.3.1 Приборы для измерения дебита, давления и температуры

Тема 1.5.3 Приборы для определения уровня жидкости в скважинах и нагрузок на штанги

Тема 1.4. Исследование нефтяных и газовых скважин и пластов

Тема 1.4.1 Исследование скважин на установившихся режимах фильтрации

Тема 1.4.2 Исследование скважин методом восстановления давления

Тема 1.4.3 Исследование нагнетательных и газовых скважин

Тема 1.4.4 Другие методы исследования скважин и пластов

Тема 1.5.3 Приборы для определения уровня жидкости в скважинах и нагрузок на штанги

Тема 1.6. Методы повышения нефтеотдачи пластов

Тема 1.6.1 Поддержание пластового давления

Тема 1.6.2 Повышение нефтеотдачи пластов

Тема 1.7. Экология нефтедобывающих комплексов

Тема 1.7.1 Воздействие на экологию нефтегазодобывающих предприятий

Тема 1.7.2 Охрана недр, атмосферы, водных и земельных ресурсов

Тема 1.8. Курсовая работа

Примерные темы курсовых работ:

1. Технология проведения работ и обработки данных геофизических методов исследования скважин.
2. Геофизические методы исследования скважин и пластов.
3. Качественная и количественная интерпретация данных геофизических методов исследования скважин.
4. Основные свойства горных пород и насыщающих их флюидов.
5. Источники пластовой энергии и режимы работы нефтяных и газовых залежей.
6. Основные направления по совершенствованию разработки нефтяного месторождения.
7. Основные направления по совершенствованию разработки многопластового нефтяного месторождения.
8. Основные направления по совершенствованию разработки месторождений с высоковязкими нефтями.
9. Основные направления по совершенствованию разработки газового месторождения.
10. Основные направления по совершенствованию разработки газоконденсатного месторождения.
11. Особенности и состояние разработки месторождения.
12. Внедрение рациональной системы разработки месторождения.
13. Современные критерии рациональной системы разработки нефтяных месторождений и их практическое применение.
14. Повышение эффективности разработки месторождений на завершающей стадии.
15. Технологическая эффективность влияния плотности сетки скважин на нефтеотдачу пластов.
16. Проведение регулирования процесса разработки месторождений.
17. Проведение контроля процесса разработки месторождения.
18. Проведение анализа процесса разработки месторождения.
19. Составление технического задания на составление проекта разработки месторождения.
20. Исходная информация и состав работ в проектных технологических документах.
21. Состав проектного технологического документа на разработку месторождений.
22. Содержание разделов проектных технологических документов на разработку месторождения.
23. Анализ состояния разработки месторождения.
24. Совершенствование процесса разработки месторождения.
25. Исследование скважин на установившихся режимах фильтрации.
26. Исследование скважин методом восстановления давления.
27. Технология проведения гидродинамических исследований скважин и пластов.
28. Технология проведения газодинамических исследований скважин и пластов.
29. Технология проведения исследования нагнетательных скважин.
30. Технология проведения исследования газовых скважин.
31. Технология проведения термодинамических исследований скважин и пластов.
32. Технология проведения исследований скважин и пластов методом гидропрослушивания.

33. Повышение эффективности методов исследования скважин и пластов для контроля разработки месторождения.
34. Установление норм отбора нефти и газа из скважин и пластов на основе данных исследования.
35. Автономные и дистанционные скважинные приборы для исследования скважин и пластов.
36. Технология проведения определения уровня жидкости в скважинах.
37. Проведение исследования скважин методом динамометрирования.
38. Повышение эффективности исследования скважин методом динамометрирования.
39. Скважинные дистанционные приборы для исследования скважин.
40. Внедрение методов повышения нефтеотдачи пластов на месторождении.
41. Анализ применения методов повышения нефтеотдачи пластов на месторождении.
42. Разработка нефтяных месторождений с применением заводнения.
43. Основные направления по совершенствованию системы заводнения месторождения.
44. Влияние качества закачиваемой воды на эффективность разработки месторождений.
45. Проектирование системы ППД на месторождении.
46. Повышение эффективности работы системы ППД на месторождении.
47. Методы освоения и повышения эффективности работы нагнетательных скважин на месторождении.
48. Анализ и пути совершенствования технологии закачки воды в нефтяные пласты.
49. Гидродинамические методы увеличения нефтеотдачи пластов.
50. Применение циклического заводнения при разработке месторождений.
51. Применение нестационарного заводнения при разработке месторождений.
52. Применение форсированного отбора при разработке месторождений.
53. Основные направления по повышению выработки трудноизвлекаемых запасов нефти.
54. Повышение эффективности разработки залежей нефти горизонтальными скважинами.
55. Технология разработки месторождений системой горизонтальных скважин.
56. Повышение эффективности разработки залежей нефти боковыми стволами скважин.
57. Технология разработки месторождений резкой боковых стволов.
58. Технология паротеплового воздействия при разработке нефтяных месторождений.
59. Технология закачки горячей воды при разработке нефтяных месторождений.
60. Техника и технология проведения сухого внутрипластового горения.
61. Техника и технология проведения влажного внутрипластового горения.
62. Технология извлечения высоковязких нефтей из недр с использованием внутрипластового горения.
63. Современные технологии разработки месторождений тяжелых углеводородов.
64. Термические методы увеличения нефтеотдачи пластов в нефтяных залежах.
65. Инновационная система разработки месторождений высоковязкой нефти.
66. Газовые методы увеличения нефтеотдачи пластов.
67. Применение водогазового воздействия при разработке месторождений.
68. Вытеснение нефти закачкой углеводородных сухих и сжиженных газов.
69. Вытеснение нефти закачкой газа высокого давления.
70. Физико-химические методы увеличения нефтеотдачи пластов.
71. Анализ и повышение эффективности разработки месторождений при применении химических реагентов.
72. Технология воздействия на пласт композициями на основе водоограничительных материалов.
73. Характеристики и технология процесса закачки технологических жидкостей в нагнетательные скважины.
74. Подготовка и закачка технологических жидкостей в нефтяной пласт.
75. Применение современных химических реагентов для повышения нефтеотдачи пластов.
76. Применение поверхностно – активных веществ для повышения нефтеотдачи пластов.
77. Применение щелочного заводнения при разработке месторождений.

78. Технология увеличения нефтеотдачи неоднородных пластов на основе использования отработанной щелочи.
79. Увеличение нефтеотдачи пластов на основе применения серной кислоты.
80. Полимерное воздействие на пласт с целью увеличения нефтеотдачи пластов.
81. Методы воздействия на пласт путем закачки вязкоупругих систем.
82. Методы воздействия на пласт путем закачки полимерно – дисперсных систем.
83. Методы воздействия на пласт путем закачки сшитых полимерных систем.
84. Применение углекислотного заводнения при разработке месторождений.
85. Повышение нефтеотдачи пластов путем закачки углекислоты.
86. Микробиологические методы воздействия на нефтяных пласты.
87. Эффективность применения микробиологического метода воздействия на пласт на основе композиций жидкого или сухого ила.
88. Анализ внедрения технологии воздействия на пласт на основе жидкого стекла.
89. Технологии увеличения нефтеотдачи пластов на основе хлорида аммония.
90. Комбинированные технологии гелеобразующих реагентов для повышения нефтеотдачи.
91. Волновые методы увеличения нефтеотдачи пластов.
92. Вибросейсмические методы увеличения нефтеотдачи пластов.
93. Сравнение эффективности различных методов повышения нефтеотдачи пластов.
94. Экологическая безопасность при разработке месторождений.
95. Нейтрализация сероводорода в нефтепромысловых средах.
96. Оптимизация технологии переработки нефтяных шламов.
97. Пути решения экологических проблем разработки месторождений.
98. Эколого-экономическая оценка воздействия разработки нефтяных месторождений на окружающую среду.
99. Мероприятия по охране окружающей среды при осуществлении методов увеличения нефтеотдачи пластов.

Учебная практика УП 01.01 Слесарная

Учебная практика УП 01.02 Подготовка материалов по разработке нефтяных и газовых месторождений

Раздел ПМ 01 Ведение технологических процессов эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Тема 2.1. Материаловедение

Тема 2.1.1 Строение, свойства, методы исследования металлов и сплавов

Тема 2.1.2 Конструкционные материалы и их маркировка

Тема 2.1.3 Основы технологических методов обработки материалов

Тема 2.2. Строительство нефтяных и газовых скважин

Тема 2.2.1 Общие сведения о строительстве скважин

Тема 2.2.2 Породоразрушающий инструмент

Тема 2.2.3 Бурильная колонна

Тема 2.2.3 Технология промывки скважин и буровые растворы

Тема 2.2.4 Осложнения в процессе бурения скважин

Тема 2.2.5 Режим бурения скважин и наклонно-направленное бурение

Тема 2.2.6 Разобшение пластов

Тема 2.2.7 Аварии в бурении

Тема 2.3. Подготовка к эксплуатации и освоение скважин

Тема 2.3.1 Подготовка к эксплуатации нефтяных и газовых скважин

Тема 2.3.2 Освоение нефтяных и газовых скважин

Тема 2.4. Эксплуатация газовых скважин

Тема 2.4.1 Особенности добычи газа и конденсата.

Тема 2.4.2 Одновременно-раздельная эксплуатация двух пластов одной скважиной

Тема 2.5. Эксплуатация нефтяных скважин

Тема 2.5.1 Фонтанная добыча нефти

Тема 2.5.2 Газлифтная добыча нефти

Тема 2.5.3 Добыча нефти скважинными штанговыми насосами  
Тема 2.5.4 Добыча нефти бесштанговыми насосами  
Тема 2.6. Сбор и подготовка скважинной продукции  
Тема 2.6.1 Системы сбора и внутрипромыслового транспорта нефти и газа  
Тема 2.6.2 Измерение количества нефти, газа и воды по скважинам  
Тема 2.6.3 Сепарация нефти от газа  
Тема 2.6.4 Подготовка нефти  
Тема 2.6.5 Нефтяные резервуары и насосные станции  
Тема 2.6.6 Водоснабжение нефтегазодобывающих предприятий  
Тема 2.6.7 Сбор и подготовка нефтяного и природного газа  
Тема 2.7. Методы увеличения дебитов скважин  
Тема 2.7.1 Химические методы увеличения дебитов скважин  
Тема 2.7.2 Механические методы увеличения дебитов скважин  
Тема 2.7.3 Тепловые и физические методы увеличения дебитов скважин  
Тема 2.7.4 Комплексные методы увеличения дебитов скважин  
Тема 2.8. Подземный ремонт скважин  
Тема 2.8.1 Подготовка скважин к ремонту  
Тема 2.8.2 Предупреждение и ликвидация ГНВП и открытых фонтанов  
Тема 2.8.3 Технология текущего ремонта скважин  
Тема 2.8.4 Технология капитального ремонта скважин  
Тема 2.9. Техника безопасности при добыче нефти и газа  
Тема 2.9.1 Защита работника от вредных и опасных производственных факторов  
Тема 2.9.2 Безопасность труда при эксплуатации нефтяных и газовых скважин  
Тема 2.9.3 Безопасность труда при ремонте нефтяных и газовых скважин  
Тема 2.10. Автоматизация производственных процессов добычи нефти и газа  
Тема 2.10.1 Методы и оценка измерений  
Тема 2.10.2 Измерение физических свойств веществ и примесей  
Тема 2.10.3 Диагностика нефтегазопромыслового оборудования  
Тема 2.10.4 Основы автоматического регулирования  
Тема 2.10.5 Функциональные системы автоматизации технологических процессов  
Тема 2.10.6 Автоматизация добычи и промыслового сбора нефти и нефтяного газа  
Тема 2.10.7 Автоматизация подготовки и откачки товарной нефти  
Тема 2.10.8 Автоматизация газоконденсатного промысла  
Тема 2.10.9 Телемеханизация технологических процессов  
Тема 2.10.10 Автоматизированные системы управления  
Тема 2.11. Тампонажные растворы и технологические жидкости  
Тема 2.11.1 Тампонажные растворы  
Тема 2.11.2 Технологические жидкости  
Тема 2.12. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов:

1. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для фонтанного способа добычи нефти.

1. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для газлифтного способа добычи нефти.

2. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для добычи нефти штанговыми скважинными насосами.

3. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для добычи нефти винтовыми штанговыми насосами.

4. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для добычи нефти электроцентробежными насосами.

5. Выбор оборудование и установление технологического режима его работы для добычи нефти винтовыми насосами.

6. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для добычи нефти гидропоршневыми насосами.

7. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для добычи нефти диафрагменными насосами.
8. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для добычи нефти струйными насосами.
9. Анализ работы фонда скважин на месторождении (по горизонтам и способам эксплуатации).
10. Выбор оборудования и установление технологического режима для скважин переведенных на другой способ эксплуатации.
11. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении кислотных обработок.
12. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении гидравлического разрыва пласта.
13. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении виброобработки.
14. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении гидропескоструйной перфорации.
15. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении тепловых обработок.
16. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении промывок забоя ПАВ.
17. Разработка мероприятий по увеличению дебита скважин при проведении термогазохимического воздействия.
18. Разработка мероприятий по увеличению дебитов скважин при проведении термокислотной обработки.
19. Анализ применения мероприятий по увеличению дебитов скважин на месторождении (по горизонтам).
20. Совершенствование методов воздействия на призабойную зону скважины с целью увеличению дебитов.
21. Разработка вопросов эксплуатации газовых скважин и подготовки газа к транспорту.
22. Выбор оборудования и установление технологического режима его работы для газовой скважины.
23. Борьба с осложнениями при эксплуатации газовых скважин.
24. Борьба с осложнениями при эксплуатации фонтанных скважин.
25. Борьба с осложнениями при эксплуатации газлифтных скважин.
26. Борьба с осложнениями при эксплуатации скважин с ШСН.
27. Борьба с осложнениями при эксплуатации скважин с ЭЦН.
28. Борьба с осложнениями при эксплуатации скважин на месторождении (по горизонтам).
29. Анализ проведения работ по борьбе с осложнениями на месторождении.
30. Анализ работ по проведению текущих ремонтов скважин на месторождении.
31. Техника и технология проведения глушения скважины перед ремонтом.
32. Техника и технология проведения освоения скважины после ремонта.
33. Техника и технология проведения освоения скважины для ввода в эксплуатацию после бурения.
34. Техника и технология проведения текущего ремонта скважин на месторождении (по способам эксплуатации).
35. Техника и технология проведения промывки песчаной пробки на месторождении.
36. Анализ работ по проведению капитальных ремонтов скважин на месторождении.
37. Техника и технология работ по переводу скважины на другой горизонт.
38. Техника и технология работ по изоляции притока пластовых вод.
39. Техника и технология работ по устранению негерметичности скважины.
40. Техника и технология работ по приобщению пластов.
41. Техника и технология работ по переводу скважины из категории в категорию по назначению.

42. Техника и технология работ по устранению аварий, допущенных в процессе эксплуатации скважин.
43. Техника и технология работ по зарезке и бурению второго ствола скважины.
44. Сбор и транспорт продукции скважин на месторождении.
45. Техника и технология подготовки нефти на месторождении.
46. Борьба с коррозией нефтепромыслового оборудования при эксплуатации скважин.
47. Борьба с коррозией нефтепромыслового оборудования при сборе и подготовке нефти.
48. Совершенствование техники и технологии добычи нефти на месторождении.
49. Внедрение новой техники и технологии при эксплуатации скважин на месторождении.
50. Эксплуатация оборудования компрессорной станции ЛПУ МГ.

При разработке тем указывается конкретное месторождение.

Учебная практика УП 01.03. Составление технической документации по эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 01.01 Выполнение работ по разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

## **7.2 Аннотация программы ПМ.02**

### **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**

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

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для подготовки по профессиям рабочих:

15832 Оператор по исследованию скважин

15862 Оператор по апробированию (испытанию) скважин

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

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

##### **иметь практический опыт:**

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

##### **уметь:**

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

##### **знать:**

- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;

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

В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- эксплуатации оборудования применяемого для системы ППД;
- контроля технологических параметров и соблюдения их при закачке рабочего агента в пласт;

**уметь:**

- определять свойства коллекторов нефти и газа с целью установления оптимального режима закачки;
- производить подбор реагентов и технологических жидкостей;
- определять показатели режима закачки рабочего агента в пласт;
- пользоваться системами автоматизации при эксплуатации оборудования системы ППД;

ППД;

**знать:**

- устройство и принцип действия оборудования, применяемого при поддержании пластового давления;
- виды проектных технологических документов на осуществление процесса ППД;
- основные показатели рабочего агента, закачиваемого в пласт;
- способы и средства автоматизации контроля технического состояния оборудования системы ППД;

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

В процессе освоения модуля у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

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

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции	ЛР 8

культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 27</b>
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	<b>ЛР 28</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса)</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	<b>ЛР 29</b>
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	<b>ЛР 30</b>
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	<b>ЛР 31</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 32</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 33</b>

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

всего –747 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 531 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 362 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 169 часов;

учебной практики – 36 часов;

производственная (по профилю специальности) – 180 часов.

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел I Технологическое обеспечение нефтегазового промысла.

МДК.02.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Тема 1.1.1 Компрессоры. Классификация. Принцип работы компрессора К5-М и 5 МВ

Тема 1.1.2 Многоступенчатые компрессоры

Тема 1.2.1 Поршневые двигатели внутреннего сгорания. Классификация. Двухтактные и четырёхтактные ДВС.

Тема 1.2.2 Принцип работы двигателей В2-450 и В4-450АВ.

Тема 1.2.3 Теоретические циклы двигателей внутреннего сгорания

Тема 1.2.4 Паросиловые установки. Способ Ренкина. Схема установки. Принцип работы паровых установок типа БТ-35 и ФНКВ-1.

Тема 1.2.5 Бинарный цикл паросиловой установки

Тема 1.2.6 Газотурбинные установки. Схема и принцип работы КПА "Урал".

Тема 1.2.7 Пути повышения КПД газотурбинных установок

Тема 1.2.8 Теплосиловые установки. Классификация. Устройство и назначение.

Комплектация установок ППГУ-4/120 и УПГ-9/120.

2

Тема 1.2.9 Котельные агрегаты. Топливо и топки. Классификация котлов. Устройство котельных агрегатов.

Тема 1.2.10 Вспомогательное оборудование. Схемы котлов типа ДКВР и ДЕ. Котлы газоснабжения "Отопитель" и "Универсал".

Тема 1.3. Насосы

Тема 1.3.1 Принцип действия, классификация и область применения объемных насосов, их основные технические параметры.

Тема 1.3.2 Работа и мощность поршневого насоса, их определение. Коэффициент полезного действия (КПД), пути его повышения

Тема 1.3.3 Схемы обвязки поршневых насосов. Техника безопасности и охрана окружающей среды при эксплуатации поршневых насосов.

Тема 1.3.4 Принцип действия, классификация и область применения динамических насосов.

Тема 1.3.5 Определение напора, развиваемого насосом. Теоретическая и действительная подача насоса.

Тема 1.3.6 Всасывание центробежного насоса. Явление кавитации. Определение допустимой высоты всасывания. Мощность насоса и КПД, пути его повышения.

Тема 1.4. Оборудование для эксплуатации скважин

Тема 1.4.1 Оборудование устья фонтанных скважин. Классификация фонтанных арматур, существующие схемы, область применения.

Тема 1.4.2 Принципиальная схема штанговой насосной установки. Область применения штанговых насосов, классификация согласно стандарта АРІ.

Основные узлы и детали штанговых насосов, их конструкция, материалы для изготовления. Невставные штанговые насосы, их типы и конструкция. Вставные насосы, их типы и конструкция.

1.4.3 Назначение, типы и размеры НКТ, материалы для изготовления муфт и труб.

Технические требования к трубам. Условия работы труб в скважине.

1.4.4 Назначение, конструкция и размеры; материалы для изготовления штанг и муфт.

Условия работы штанг, причины их обрыва. Основные виды износа и разрушения штанг.

1.4.5 Конструкция балансирного привода и его узлов.

1.4.6 Цель и способы уравнивания СК.

1.4.7 Принципиальная схема установки электроцентробежных насосов (ЭЦН).

Комплектность, область применения и классификация установок.

1.4.8 Область применения компрессоров в нефтяной и газовой промышленности.

Классификация и виды компрессоров.

1.4.9 Подача поршневого компрессора, ее определение. Факторы, влияющие на подачу. Коэффициент подачи. Способы изменения подачи компрессора.

1.4.10 Многоступенчатое сжатие газа. Расчет рабочих параметров компрессора по ступеням сжатия. Цель и способы охлаждения компрессоров. Системы охлаждения.

1.4.11 Смазка поршневых компрессоров, системы смазки, требования к маслу. Насосы для подачи смазки. Правила эксплуатации поршневых компрессоров.

1.5 Оборудование для ремонта скважин

1.5.1 Понятие о талевой системе. Назначение, конструкция, технические характеристики и условные обозначения основных элементов талевой системы.

1.5.2 Лебедки подъёмные ЛПТ – 8, ЛПР – 60, ЛПР – 110Э, их технические данные, кинематические схемы, устройство основных узлов.

1.5.3 Установки подъемные тракторные УПТ – 32, УПТ1 – 50 и другие, их технические данные, кинематические схемы, устройство основных сборочных единиц.

1.5.4 Установки подъёмные автомобильные АзИНМаш – 37А, А – 50М, КОРО1 – 80, АКИ – 80 и другие, их комплектность, технические данные, кинематические схемы. Устройство основных сборочных единиц.

1.5.5 Элеваторы трубные и штанговые, их назначение, типы, конструкция и технические характеристики. Штропы эксплуатационные, их назначение и технические характеристики.

1.5.6 Ключи трубные и штанговые, их типы, конструкция, характеристики. Механические ключи для свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, их типы, конструкция, принцип работы, технические характеристики. Спайдеры, их назначение, конструкция, технические данные.

1.5.7 Инструмент для ловли насосно-компрессорных труб (НКТ), насосных штанг и других предметов. Конструкция, принцип действия и технические характеристики ловильного инструмента.

1.5.8 Вертлюги эксплуатационные и промывочные, их типы, назначение и конструкция. Роторы, их назначение, устройство и технические характеристики.

1.6. Оборудование для проведения технологических операций

1.6.1 Передвижные парогенераторные установки ППУА – 1600/100 и агрегаты для депарафинизации скважин (типа АДПМ), технические данные, конструкция основных узлов

1.6.2 Насосные установки для промывки скважин, их типы, устройство, технические характеристики.

1.6.3 Насосные установки АККП – 500, УНЦ2 – 160 × 500, кислотовоз КП – 6,5 их конструкция, кинематические схемы, характеристики.

1.6.4 Установки Азинмаш – 8, ЛС – 4, ЛСВ – 6, ЛСГ. Их назначение, конструкция, технические данные. Оборудование устья скважин для проведения скважинных работ.

1.6.5 Агрегаты для перевозки труб, насосных штанг, установок ЭЦН. Агрегаты для наземного ремонта оборудования, технического обслуживания и ремонта станков – качалок.

Раздел II Проведение работ по техническому обслуживанию и эксплуатации НГПО.

МДК.02.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Тема 2.1 Выбор оборудования и установление оптимального режима его работы

Тема 2.1.1 Выбор насосов различного типа, контроль за их работой и техническое обслуживание в процессе эксплуатации.

Тема 2.1.2 Выбор оборудования устья скважины, фонтанной арматуры, контроль за их работой и техническое обслуживание в процессе эксплуатации.

Тема 2.2.3 Выбор привода штангового глубинного насоса, контроль за его работой и техническое обслуживание в процессе эксплуатации.

Тема 2.2.4 Выбор установок электроцентробежных насосов, контроль за их работой и техническое обслуживание в процессе эксплуатации.

Тема 2.2 Правила эксплуатация НГПО

Тема 2.2.1 Правила эксплуатации насосов объёмного действия.

Тема 2.2.2 Правила эксплуатации динамических насосов.

Тема 2.2.3 Правила эксплуатации ШСНУ.

Тема 2.2.4 Правила эксплуатации фонтанных арматур и оборудования устья скважин.

Тема 2.2.5 Правила эксплуатации компрессоров поршневых, ротационных, газомоторных  
Тема 2.2.6 Правила эксплуатации оборудования, агрегатов для ремонта скважин и проведения технологических процессов.

Тема 2.2.7 Правила эксплуатации оборудования для сбора и подготовки нефти и газа.

Тема 2.3 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации оборудования и способы их устранения.

Тема 2.3.1 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации насосов объёмного действия и способы их устранения.

Тема 2.3.2 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации динамических насосов и способы их устранения.

Тема 2.3.3 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации ШСНУ и способы их устранения.

Тема 2.3.4 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации устьевого оборудования, фонтанных арматур и способы их устранения.

Тема 2.3.5 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации УЭЦН и способы их устранения.

Тема 2.3.6 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации компрессоров различного типа и способы их устранения.

Тема 2.3.7 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации оборудования, агрегатов для ремонта скважин и способы их устранения.

Тема 2.3.8 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации оборудования, агрегатов для проведения технологических процессов, и способы их устранения.

Тема 2.3.9 Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации оборудования для сбора и подготовки нефти и газа и способы их устранения.

Учебная практика УП.02.01 по изучению нефтегазопромыслового оборудования.

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.02.01 Выполнение работ по эксплуатации нефтепромыслового оборудования.

### **7.3 Аннотация программы ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**.

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

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

##### **иметь практический опыт:**

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;

- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;

- контроля производственных работ;

##### **уметь:**

- организовывать работу коллектива;

- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- проводить производственный инструктаж рабочих;

- создавать благоприятные условия труда;

- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико – экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

**знать:**

- механизм ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работ коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования.

В результате изучения вариативной части МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях обучающийся должен:

**уметь:**

- осуществлять руководство работой производственного участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов

**знать:**

- планирование деятельности и основы управления структурным подразделением;
- обеспечение безопасности труда на производственном участке;
- современные тенденции к организации деятельности исполнителей.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности коллектива исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

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

В процессе освоения модуля у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Демонстрирующий способность и готовность к соблюдению трудовой дисциплины и правил безопасности своего труда	ЛР 19
Проявляющий уважительное и корректное отношение к коллегам, руководителям и подчиненным	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий способность и готовность к работе в команде и ориентации на сотрудничество, проявлению открытости и доброжелательности, взаимного уважения и взаимопомощи	ЛР 22
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 23
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

### **3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 312 часов

в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 204 часа,

включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 137 часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 67 часов;

Производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.

### **Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

Раздел 1. Планирование и организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях

МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях

Тема 1.1. Организация производственного и технологического процессов на предприятии

Тема 1.2. Организация и нормирование труда

Раздел 2. Особенности обеспечения безопасности условий труда в сфере профессиональной деятельности

МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях

Тема 2.1. Обеспечение безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях

Тема 2.2. Планирование действий коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве

Раздел 3. Основы организации работы коллектива исполнителей

МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях

Тема 3.1. Права и обязанности работников в профессиональной сфере

Тема 3.2. Особенности менеджмента в профессиональной деятельности

Тема 3.3. Основные показатели деятельности организации (структурного подразделения)

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 03.01 Выполнение работ по организации и планированию работ на нефтяных и газовых месторождениях.

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

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

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Использовать методы и средства для исследования скважин и продуктивных пластов.

ПК 4.2 Проводить исследование скважин и продуктивных пластов

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 27
Проявляющий нетерпимость к любым проявлениям коррупции	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий безусловное уважение личности	ЛР 29
Проявляющий сознательное отношение к традициям и имиджу техникума	ЛР 30
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 31
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- технологические процессы добычи и нефти и газа;
- нефтегазопромысловое оборудование, инструменты и материалы технологического процесса добычи;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для повышения квалификации и переподготовки

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

**иметь практический опыт:**

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;

**уметь:**

- измерять при помощи глубинных лебедок глубину скважин, уровень жидкости и водораздела, осуществлять шаблонирование скважин с отбивкой забоя;
- подсчитывать глубину забоя, уровень жидкости, измерять дебит скважин дебитомером;
- участвовать в проведении измерений дебита нефти и газа, динамометрирования скважин, исследований скважин глубинными приборами;
- осуществлять профилактический осмотр исследовательских приборов и глубинных лебедок;
- проводить подготовительно-заключительные операции;
- рационально организовать рабочее место;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом, приборами и оборудованием;
- выполнять правила техники безопасности при работе с измерительными приборами;

**знать:**

- методы исследования скважин и продуктивных пластов;
- назначение, устройство и правила эксплуатации лебедок, динамографов, дистанционных регистрирующих приборов;
- правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети;
- правила техники безопасности при работе с измерительными приборами;

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

всего – 130 часов

в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 58 часов,

включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;

Учебная практика Выполнение работ по исследованию скважин - 72 часа

**4. Тематический план профессионального модуля (ПМ.04)**

**Раздел ПМ 04.1. Выполнение работ по исследованию скважин и продуктивных пластов**

**МДК.04.01. Проведение работ по исследованию скважин**

**Раздел 1. Основные сведения о методах исследования скважин и продуктивных пластов**

Тема 1. Основные сведения о методах изучения и исследования продуктивных пластов.

Тема 2. Цели и задачи исследования скважин и продуктивных пластов

**Раздел 2. Технология проведения исследования скважин и продуктивных пластов**

Тема 1. Исследование скважин методом установившихся отборов. Исследование скважин при неустановившемся режиме.

Тема 2. Исследование фонтанных скважин. Исследование компрессорных (газлифтных) скважин.

Тема 3. Исследование глубиннонасосных скважин. Гидродинамические исследования скважин.

Тема 4. Методы исследования скважин, эксплуатирующихся электропогружными насосами.

Тема 5. Исследование газоконденсатных скважин.

Тема 6. Основные виды и причины аварий при проведении исследовательских работ, меры их предупреждения.

**Раздел 3. Приборы и оборудование для исследования скважин**

Тема 1. Способы измерения дебита. Измерение дебита скважин с помощью дебитомеров.

Тема 2. Блочные установки для измерения дебита скважин.

Тема 3. Способы и устройства для измерения дебита газовых скважин. Трубка Пито, анемометры, шайбные и диафрагменные измерители.

Тема 4. Основные узлы и принцип работы дифференциальных манометров. Расходомеры.

Тема 5. Диафрагменный измеритель критического течения.

Тема 6. Приборы для измерения давления. Приборы для измерения температуры.

Тема 7. Автономные и дистанционные скважинные приборы. Новые типы скважинных манометров.

Тема 8. Автономные скважинные дифманометры «Омега –I».

Тема 9. Автономные скважинные термометры «Сириус-I», «Сириус-2» и ТСУ.

Тема 10. Автоматизированные станции и лаборатории для исследования скважин.

Тема 11. Понятия о способах обработки результатов измерения давления и температур в скважинах

Тема 12. Типы, устройство и правила эксплуатации скважинных пробоотборников.

Тема 13. Устройство и правила эксплуатации лебедки типа «АзиНМАШ». Лубрикаторы.

Тема 14. Приемы прослеживания уровня жидкости в скважинах. Устройство приборов, спускаемых в скважину.

Тема 15. Типы применяемых динамографов. Понятие о телединамометрировании.

Тема 16. Общие сведения о скважинных дистанционных приборах. Комплексные дистанционные приборы.

УП 04.01. Выполнение работ по профессии Оператор по исследованию скважин