

Аннотации рабочих программ профессиональных модулей

ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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

11297 Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;

16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый);

16839 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй);

16842 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении;

а также при повышении квалификации, подготовки и переподготовки кадров в рамках специальности СПО 21.02.02.

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

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

иметь практический опыт:

– проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;

– контроля параметров буровых и тампонажных растворов;

– контроля технологических процессов бурения;

- предотвращение и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;

- подготовки скважин к ремонту; осуществления подземного ремонта скважин.

уметь:

– определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;

– производить расчёты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;

– составлять геолого-технический наряд на бурение скважин;

– определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;

– выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения; определять свойства буровых и тампонажных растворов

– устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине;

– оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;

знать:

– строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов; основы технологических методов обработки материалов

– основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи; методы расчёта термодинамических и тепловых процессов;

- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;

– способы и средства контроля технологических процессов бурения;

– руководящие нормативные и справочные материалы по профилю специальности; действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок её оформления;

– технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;

– технологию промывки скважин; технику безопасности;

- технику безопасности проведения буровых работ и меры экологической защиты окружающей среды;

- методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;

методы и средства выполнения технических расчётов, графических и вычислительных работ;

- контрольно-измерительную аппаратуру и правила пользования ею.

В результате освоения вариативной части модуля обучающийся должен:

уметь:

– определять конструкции буровых вышек, основных блоков, расположенных на буровой площадке, инструменты применяемые при бурении скважин;

– оформлять документы необходимые для начала бурения скважины;

– определять породоразрушающий инструмент по конструктивным особенностям;

– руководить началом бурения скважины: бурение под шурф, установка шахтного направления, бурение направления;

– определять керноприёмные устройства и колонковые снаряды;

– выбирать условия работы бурильных труб, ведущих труб, утяжелённых бурильных труб, лёгко-сплавных бурильных труб;

знать:

– конструкцию буровых вышек, назначение блоков расположенных на буровой площадке, инструменты применяемые при строительстве скважины;

– документы необходимые для начала бурения скважины;

- породоразрушающий инструмент, применяемый на скважине;

– для каких целей производится бурения под шурф, установка шахтного направления, бурение направления;

– основные элементы керноприёмных устройств и классификацию колонковых снарядов;

– условия работы бурильных труб, ведущих труб, утяжелённых бурильных труб, лёгко-сплавных бурильных труб;

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом деятельности проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

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

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

- ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1033 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 693 часа;
 курсовой работы - 30 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 340 часов;
 учебной практики– 144 часа.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел ПМ 01.01. Введение в технологию бурения нефтяных и газовых скважин.

МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин.

Тема 1.1 Основы материаловедения.

Тема 1.2 Основы термодинамики.

Тема УП 01.01. Учебная (слесарная) практика.

Тема 1.3 Пусковая конференция и подготовка скважин к бурению.

Тема 1.4 Породоразрушающий инструмент.

Тема 1.5 Бурильная колонна.

Тема 1.6 Бурение глубоких и сверхглубоких скважин.

Раздел ПМ 01.02. Проведение буровых работ в различных горно-геологических условиях.

МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин.

Тема 2.1 Осложнения в процессе бурения.

Тема 2.2 Эксплуатационное и разведочное бурение.

Тема 2.3 Контрольно - измерительная аппаратура.

Тема 2.4 Контроль технологических процессов бурения.

Тема 2.5 Буровые и тампонажные растворы.

Тема 2.6 Эксплуатация нефтяных и газовых скважин.

Тема 2.7 Подземный ремонт скважин.

Тема 2.8 Структурно-поисковое бурение нефтяных и газовых скважин.

Тема 2.9 Освоение и испытание скважин.

Тема 2.10 Морское бурение скважин на нефть и газ.
Тема 2.11 Составление геолого-технического наряда.
Тема 2.12 Графические работы

Учебная практика УП 01.02. По изучению технологии бурения нефтяных и газовых скважин.

Раздел ПМ 01.03. Безопасность проведения буровых работ.

МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин.

Тема 3.1 Бурение наклонно-направленных и горизонтальных скважин.

Тема 3.2 Аварии, возникающие при бурении и способы их предупреждения и ликвидации.

Тема 3.3 Техника безопасности при проведении буровых работ.

Тема 3.4 Меры экологической защиты окружающей среды.

Тема 3.5 Курсовое проектирование.

Тематика курсовых проектов:

1. Бурение скважин
2. Проектирование режимов бурения
3. Крепление скважин
4. Промывка скважин
5. Осложнения при бурении скважин
6. Аварии при бурении скважин
7. Отбор керна при бурении скважин
8. Бурение наклонно-направленных скважин

Тематика курсовых проектов расширена за счёт различных глубин скважин, типов скважин, различных месторождений.

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 01.01 Ведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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

- 13590 Машинист буровой установки;
- 13592 Машинист буровых установок на нефть и газ;
- 15910 Оператор по цементажу скважин;
- 11587 Вышкомонтажник.

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 бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;
- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;
- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;
- контроля рациональной эксплуатации оборудования;
- подготовки бурового оборудования к транспортировке;

- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;

уметь:

- определять физические свойства жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;

- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;

- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;

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

- проводить профилактический осмотр оборудования;

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

знать:

- основные физические свойства жидкости;

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

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

- все виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения;

- системы управления буровыми установками;

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

- методы и средства выполнения технических расчетов;

- показатели надежности бурового оборудования.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

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

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

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

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

- ОК 6. профессиональной деятельности
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

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 763 часа, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 512 часов;
 самостоятельной работы обучающегося- 251 часов;
 учебной практики - 72 часа;
 производственная (по профилю специальности) - 180 часов.

4. Тематический план профессионального модуля ПМ.02

Раздел 1. Использование комплексов, сооружений, машин и механизмов буровых установок и оборудования при бурении скважин

МДК.02.01 Эксплуатация бурового оборудования

Тема 1.1 Основные физические свойства жидкостей

Тема 1.2 Давление и законы гидростатики

Тема 1.3 Сила давления

Тема 1.4 Уравнения движения жидкости

Тема 1.5 Гидравлические сопротивления

Тема 1.6 Движение жидкости трубопроводах.

Тема 1.7 Истечение жидкости из отверстий и насадков

Тема 1.8 Движение жидкости в пористой среде

Тема 1.9 Неньютоновские жидкости.

Тема 1.10 Общие сведения о буровых установках

Тема 1.11 Буровые вышки и сооружения

Тема 1.12 Талевая система буровых установок

Тема 1.13 Буровые лебёдки

Тема 1.14 Роторы

Тема 1.15 Буровые насосы

Тема 1.16 Вертлюги и шланги

Тема 1.17 Забойные двигатели

Тема 1.18 Инструмент и механизмы для проведения СПО

Тема 1.19 Приводы буровых установок

Тема 1.20 Контрольно-измерительные приборы для контроля за наземным и подземным буровым оборудованием

Тема 1.21 Приборы за контролем талевой системы

Тема 1.22 Приборы за контролем ротора

Тема 1.23 Приборы за контролем буровых насосов

Тема 1.24 Приборы за контролем параметров гидравлических двигателей

Тема 1.25 Контрольно-измерительные приборы для контроля за работой ДВС.

Тема 1.26 Силовые передачи (трансмиссии)

Тема 1.27 Системы управления буровыми установками

Тема 1.28 Оборудование для очистки и приготовления бурового раствора

Тема 1.29 Оборудование для герметизации устья скважины

Тема 1.30 Буровые установки для эксплуатационного и разведочного бурения

Тема 1.32 Буровые установки для структурно поискового бурения

Тема 1.32 Оборудование для цементирования скважин

Тема 1.33 Оборудование для освоения скважин

УП 02.01 Слесарная практика

УП 02.02 Обслуживание и контроль рациональной эксплуатации бурового оборудования

Раздел 2. Проведение монтажа и эксплуатации бурового оборудования

МДК.02.01 Эксплуатация бурового оборудования

Тема 2.1 Монтаж буровых установок, сооружений и вышек

Тема 2.2 Монтаж бурового и силового оборудования

Тема 2.3 Транспортировка вышек и блоков оборудования

Тема 2.4 Охрана недр и окружающей среды при монтаже бурового оборудования

Тема 2.5 Техническое обслуживание бурового оборудования

Тема 2.6 Виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения

Тема 2.7 Показатели надежности бурового оборудования

Тема 2.8 Эксплуатация бурового оборудования

Тема 2.9 Охрана недр и окружающей среды при эксплуатации бурового оборудования

ПП.02.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой уровень).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для подготовки работников бурового предприятия при наличии среднего (полного) общего образования.

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

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;
- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;
- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;
- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

знать:

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

В результате вариативной части по модулю ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей обучающийся должен

уметь:

- заполнение карты аттестации рабочего места по условиям труда;
- составлять комплексный наряд на заработную плату;

знать:

- Организацию и обслуживание рабочих мест.

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. 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.

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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 204 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 137 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 67 часов;
производственной практики – 108 часов.

4. Тематический план профессионального модуля (ПМ.03).

Раздел 1. Регулирование производственной деятельности бурового предприятия.

МДК. 03. 01 Основы организации и планирования производственных работ на буровой.

Тема 1.1. Нормативная база.

Тема 1.2. Общие принципы организации производства.

Тема 1.3. Производственная структура нефтяного предприятия.

Раздел 2. Организация и управление производственным и технологическими процессами производства на буровой.

МДК. 03. 01 Основы организации и планирования производственных работ на буровой.

Тема 2.1. Организация основного производства на буровых предприятиях.

Тема 2.2. Организация вспомогательного производства на буровых предприятиях.

Тема 2.3. Организация нормирования и оплаты труда на предприятии.

Тема 2.4. Техничко-экономические показатели финансово-хозяйственной деятельности бурового предприятия.

Раздел 3. Организация безопасности труда и психологического климата на буровом предприятии.

МДК. 03. 01 Основы организации и планирования производственных работ на буровой.

Тема 3.1. Охрана труда на буровом предприятии.

Тема 3.2. Менеджмент бурового предприятия.

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.03.01
Выполнение работ по организации и планированию производственных работ на буровой.

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 по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) – Выполнение работ по профессии рабочего 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин.

ПК 4.1 Выполнять подготовительные (заключительные) работы к проведению (по окончании) капитального ремонта скважин, участвовать в проведении канатных методов ремонта и освоении скважин;

ПК 4.2 Выполнять работы по установке труб за «палец» или укладке их на мостки при спускоподъёмных операциях с бурильными и насосно-компрессорными трубами, участвовать в замере их;

ПК 4.3 Производить подвеску, регулировку, наладку и техническое обслуживание машинных и автоматических ключей, выполнять работы по свинчиванию и развинчиванию труб;

Рабочая программа профессионального модуля используется для подготовки по профессии рабочих 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы бурения;
- буровое оборудование, инструменты и материалы технологического процесса бурения;

- техническая, технологическая и нормативная документация;

- первичные трудовые коллективы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для повышения квалификации и переподготовки

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:

- по проведению подготовительных (заключительных) работ (по окончании) капитального ремонта скважин, участвовать в проведении канатных методов ремонта и освоении скважин;

- проводить работы по установке труб за «палец» или укладке их на мостки при спускоподъёмных операциях с бурильными и насосно-компрессорными трубами, участвовать в замере их;

- производить подвеску, регулировку, наладку и техническое обслуживание машинных и автоматических ключей, выполнять работы по свинчиванию и развинчиванию труб;

уметь:

- участвовать в ведении технологического процесса капитального ремонта скважи

- участвовать в сборке, разборке и опробовании турбобуров и забойных двигателей и внутрискважинного оборудования;

- участвовать в работе по оснастке и переоснастке талевого системы, наблюдать за ее исправностью;

- подготавливать ключи, элеваторы и автоматы для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъёмным операциям;

- наблюдать за исправностью маршевых лестниц, полатей и мостиков;

- участвовать в производстве текущего ремонта и смазке оборудования и инструмента;

- наблюдать за параметрами работы промывочных насосов и агрегатов;

-участвовать в приготовлении задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химических реагентов и осуществлять контроль за их параметрами;

-принимать участие в проведении кислотных и гидротехнических обработках скважины, в производстве ловильных, исследовательских и прострелочных работ;

-уметь включать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине;

знать:

-технику и технологию бурения скважин, добычи нефти и газа;

-технологию капитального ремонта скважин (КРС) и методы освоения скважин;

-типы и виды стационарных и передвижных установок для ремонта и освоения скважин;

-назначение и Правила эксплуатации основного оборудования и механизмов (кронблоков, талевых блоков, подъёмных крюков, вертлюгов и др.), а также типы и размеры элеваторов, труб, штанг, переводников, ловильного инструмента и контрольно-измерительных приборов, применяемых при КРС;

-последовательность операций при спускоподъёмных операциях, наращивания инструмента;

-конструкцию, порядок запуска и технологию ремонта промывочных насосов и агрегатов;

-основные сведения о применяемых тампонирующих смесях, промывочных жидкостях и химических реагентов, способы приготовления и Правила работ с кислотами и щелочами;

-устройство маршевых лестниц, полатей, подкронблочных площадок, балкона верхового рабочего, пальцев и подсвечников для установки свечей;

-устройство и принцип работы противовыбросового оборудования;

-инструкции по технике безопасности и противопожарные мероприятия при ремонте скважин, должностную инструкцию и Правила внутреннего распорядка, основы производственной санитарии и личной гигиены;

-«Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные Госгортехнадзором России.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 58 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 час;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;

учебной практики – 72 часов;

4. Тематический план профессионального модуля (ПМ.04)

Раздел ПМ 04.1. Технология проведения капитального ремонта скважин

МДК.04.01.Проведение работ по капитальному ремонту скважин

Тема 1.Основы технологии добычи нефти и газа

Тема 2. Подготовка скважин к капитальному ремонту

Тема 3 Капитальный ремонт скважин

Тема 4 Текущий ремонт скважин

Тема 5 Техническая и пожарная безопасность, промышленная санитария

УП 04.01. Выполнение работ по профессии рабочего: 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин

Тема 1. Спускоподъёмные операции

Тема 2. Обучение выполнению работ по ремонту скважин

Тема 3. Обучение работам по монтажу и демонтажу передвижных и стационарных агрегатов для ремонта и освоения скважин

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

ОУД.01 Русский язык

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 **Русский язык** входит в общеобразовательный цикл и является базовой.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

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

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование изобразительно-выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально-смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи.
- сфера функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

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 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессионального и личного развития.

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 155 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 95 часов; самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности.

Тема 1.3. Официально-деловой стиль.

Тема 1.4. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.

Тема 1.5. Текст как произведение речи.

Раздел 2. Лексика и фразеология.

Тема 2.1. Слово в лексической системе языка.

Тема 2.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения.

Тема 2.3. Фразеологизмы. Лексические нормы.

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 3.1. Основные фонетические единицы.

Тема 3.2. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения.

Тема 3.3. Орфографические нормы.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 4.1. Понятие морфемы как значимой части слова.

Тема 4.2. Морфемика и словообразование в разных стилях речи.

Тема 4.3. Орфография.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Тема 5.1. Основные грамматические единицы.

Тема 5.2. Имя прилагательное.

Тема 5.3. Глагол.

Тема 5.4. Имя числительное. Местоимение.

Тема 5.5. Причастие и деепричастие.

Тема 5.6. Наречия. Слова категории состояния.

Раздел 6. Служебные части речи.

Тема 6.1. Предлог как часть речи.

Тема 6.2. Союз как часть речи.

Тема 6.3. Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.

Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса.

Тема 7.2. Словосочетание.

Тема 7.3. Простое предложение.

Тема 7.4. Главные и второстепенные члены предложения.

- Тема 7.5. Односоставное предложение.
- Тема 7.6. Осложненное простое предложение.
- Тема 7.7. Предложения с обособленными и уточняющими членами.
- Тема 7.8. Знаки препинания.
- Тема 7.9. Обращение.
- Тема 7.10. Способы передачи чужой речи.
- Тема 7.11. Диалог.
- Тема 7.12. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.
- Тема 7.13. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.
- Тема 7.14. Бессоюзное предложение.
- Тема 7.15. Сложное предложение с разными видами связи.

ОУД.02 Литература

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 ОУД.02 Литература предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Литература входит в общеобразовательный цикл и является базовой.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

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

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX—XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

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

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

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

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

ОК 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 задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессии и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать получение квалификации.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 187 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел I. Литература XIX века

Тема 1. Русская литература первой половины XIX века.

Тема 2. Русская литература второй половины XIX века.

Раздел II. Литература 20 века

Тема 1 Русская литература на рубеже веков

Тема 2 Поэзия начала XX века

Тема 3 Литература 20-х годов (обзор)

Тема 4 Литература 30-х - начала 40-х годов (обзор)

Тема 5 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Тема 6 Литература 50-80-х годов (обзор)

ОУД.03 Иностранный язык

1. Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык предназначена для реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена с учетом технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл дисциплин

Изучение: 1 год обучения

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

говорение

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/ суждениями, диалог побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщение;

- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации.

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

знать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 132 часа, в том числе:

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

Самостоятельная работа обучающегося 54 часа.

Тематический план учебной дисциплины

Введение

Тема 1. Мы изучаем иностранный язык

Раздел 1

Тема 1.1 Моя семья

Тема 1.2 Моя квартира

Тема 1.3. Рабочий день студента

Тема 1.4 Мой друг

Тема 1.5 Межличностные отношения. Родители и дети.

Тема 1.6 Межличностные отношения. Любовь.

Тема 1.7 Моё свободное время

Тема 1.8 Мой город

Тема 1.9 Здоровый образ жизни. Спорт.

Тема 1.10 Средства массовой информации

Раздел 2

Тема 2.1 Россия и Америка в сравнении друг с другом.

Государственное устройство. Правовые институты.

Тема 2.2 Культурные и национальные обычаи и традиции стран.

Раздел 3

Тема 3.1 Человек и природа. Друг или враг?

Тема 3.2 XXI век и новые технологии.

Мобильная связь. Интернет. Биотехнологии

Раздел 4

Тема 4.1 Профессиональные способности и выбор профессии

Тема 4.2 Моя будущая профессия. Профессии нефтяной отрасли.

Тема 4.3 Основные геометрические понятия и физические явления. Детали, механизмы

ОУД.04 История

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 История входит в общеобразовательный цикл и является базовой.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

- основные исторические термины и даты.

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

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

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

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

ОК 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 задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессии и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 179 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов; самостоятельная работа обучающегося 62 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1.1. У истоков рода человеческого. Неолитическая революция

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Тема 2.1. Ранние цивилизации, их отличительные черты

Тема 2.2. Расцвет цивилизаций бронзового века и железный век Востока

Тема 2.3. Античная цивилизация

Тема 2.4. Религии Древнего мира и культурное наследие древних цивилизаций

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Тема 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века

Тема 3.2. Китайско-конфуцианская цивилизация

Тема 3.3. Буддизм на Востоке в Средние века

Тема 3.4. Арабо-мусульманская цивилизация

Тема 3.5. Становление западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.6. Основные черты и этапы развития восточнохристианской цивилизации

Тема 3.7. Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.8. Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII в.

Тема 4.1. Восточная Европа: природная среда и человек

Тема 4.2. Племена и народы Восточной Европы в древности

Тема 4.3. Восточные славяне в VII-VIII вв.

Тема 4.4. Формирование основ государственности восточных славян

Тема 4.5. Рождение Киевской Руси

Тема 4.5.1. Первые русские князья и их деятельностью

Тема 4.6. Крещение Руси

Тема 4.7. Русь и ее соседи в XI-начале XII в.

Тема 4.8. Древняя Русь в эпоху политической раздробленности

Тема 4.8.1. Причины политической раздробленности Руси.

Тема 4.8.2. Древняя Русь в эпоху политической раздробленности

Тема 4.9. Борьба Руси с иноземными завоевателями

Тема 4.9.1. Монголо-татарское нашествие на Русь

Тема 4.9.2. Борьба с иноземными завоевателями на северо-западе Руси в XIII в.

Тема 4.10. Русь на пути к возрождению.

Тема 4.11. От Руси к России.

Тема 4.12. Россия в царствование Ивана Грозного

Тема 4.12.1. Начало правления Ивана IV

- Тема 4.12.2 Опричнина и причины введения.
- Тема 4.12.3 Внешняя политика Ивана Грозного
- Тема 4.13 Смута в России начала XVII века. Кризис общества и государства.
- Тема 4.13.1 Смутное время в России.
- Тема 4.13.2 Спасители Отечества
- Тема 4.14 Россия в середине и второй половине XVII века
- Тема 4.14.1 Социально-экономическое развитие России после Смуты
- Тема 4.14.2 Первые Романовы.
- Тема 4.14.3 XVII, «бунташный» век
- Тема 4.14.4 Внешняя политика России во второй половине XVII в.
- Тема 4.15 Русская культура в XIII-XVII вв.
- Тема 4.15.1 Культура Руси в XIII-XV вв.
- Тема 4.15.2 Культура России в XVI-XVII вв.

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв.

Тема 5.1 Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу

Тема 5.2 Новации в характере мышления, ценностных ориентирах в эпоху Возрождения и Реформации

Тема 5.6 Европа XVII в.: социально-экономическое развитие

Тема 5.3 Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии

Тема 5.4 Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации

Тема 5.4.1 Английская революция XVII в. и ее значение для Европы

Тема 5.5 Эволюция системы международных отношений в раннее новое время

Тема 5.7 Век Просвещения

Тема 5.8 Технический прогресс и Великий промышленный переворот

Тема 5.9. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества.

Тема 5.9.1 Война за независимость североамериканских колоний. Образование США

Тема 5.9.2 Французская революция XVIII в.

Раздел 6. Россия в XVIII в.

Тема 6.1 Россия в период реформ Петра I.

Тема 6.1.1 Предпосылки реформ Петра I.

Тема 6.1.2 Особенности модернизационного процесса в России.

Тема 6.1.3 Северная война и ее итоги

Тема 6.2 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725-1762 гг.)

Тема 6.2.1 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725-1740 гг.)

Тема 6.2.2 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1740-1762 гг.)

Тема 6.3 Россия во второй половине XVIII в.

Тема 6.3.1 Россия в период правления Екатерины II

Тема 6.3.2 Восстание под руководством Емельяна Пугачева.

Тема 6.3.3 Павел I.

Тема 6.3.4 Внешняя политика России во второй половине XVIII в.

Тема 6.3.5 Культура России в середине и во второй половине XVIII в.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации

Тема 7.1 Различные Европейские модели перехода от индустриального к традиционному обществу.

Тема 7.1.1 Европейские революции середины XIX в.

Тема 7.1.2 Объединительные процессы в Европе

Тема 7.1.3 Гражданская война в США.

Тема 7.2 Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в.

Тема 7.3 Особенности духовной жизни нового времени

Тема 7.3.1 Мировоззрение человека индустриального общества

Тема 7.3.2 Научные открытия

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 8.1 Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии

Тема 8.1.1 Создание колониальных империй, формы их организации

Тема 8.1.2 Судьба Индии в «короне» Британской империи

Тема 8.2 Попытки модернизации в странах востока

Раздел 9. Россия в XIX в.

Тема 9.1 Россия в первой половине XIX столетия.

Тема 9.2. Власть и реформы в первой половине XIX в:

Тема 9.2.1 Внутренняя политика Александра I.

Тема 9.2.2 Внутренняя политика Николая I.

Тема 9.3. Внешняя политика Александра I и Николая I.

9.3.1. Геополитическое положение России в начале XIX в.

9.3.2. Тема Отечественная война 1812 г.

9.3.3. Тема Крымская война

Тема 9.4 Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России первой половины XIX в.

Тема 9.5 Россия в эпоху великих реформ Александра II.

9.5.1 Либеральные реформы 60-70-х гг. XIX в.

9.5.2 Народнический террор в России

Тема 9.6 Пореформенная Россия

9.6.1 Тема Консервативный курс Александра III

9.6.2 Тема Общественно-экономическое развитие России в пореформенный период

Тема 9.7 Россия в системе международных отношений второй половины XIX в.

9.7.1 Тема Геополитические интересы России второй половины XIX в.

9.7.2 Тема Русско-турецкая война 1877-1878 года и ее результаты

9.8. Тема Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России

9.9 Тема Повседневная жизнь населения России в XIX в.

Раздел 10. От Новой истории к Новейшей

Тема 10.1 Международные отношения в начале XX в.

Тема 10.3 Научно-технический прогресс на рубеже XIX-XX в.

Тема 10.4 Россия в начале XX в.

Тема 10.4.1 Россия в начале XX в.: социально-экономическое развитие

Тема 10.4.2 Русско-японская война 1904-1905 года

Тема 10.4.3 Революция 1905-1907 года

Тема 10.4.4 Экономические реформы С.Ю Витте П.А Столыпина

Тема 10.5 Первая мировая война

Тема 10.6 Россия в Первой мировой войне.

Тема 10.7 Февральская революция в России

Тема 10.8 Приход большевиков к власти в России

10.8.1 Тема Октябрьский вооруженный переворот

Тема 10.8.2 Гражданская война в России

Раздел 11. Между мировыми войнами

Тема 11.1 Страны Европы в 20-е годы XX в.

Тема 11.2 Запад в 30-е гг. XX в.

Тема 11.3 Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX в.

Тема 11.4 Международные отношения в 20-30-е гг. XX в.

Тема 11.5 Строительство социализма в СССР. Модернизация на почве традиционализма

Тема 11.5.1 НЭП. Образование СССР

Тема 11.5.2 Тоталитарный режим И.Сталина

Тема 11.5.3 Экономическое развитие СССР в конце 20-х – 30-х гг.

Тема 11.5.4 «Культурная революция» в СССР

Раздел 12. Вторая мировая война

Тема 12.1 Вторая мировая война: причины, ход, значение

Тема 12.2 СССР в годы Великой Отечественной войны.

Тема 12.2.1 Великая Отечественная война: начало, боевые действия 1941-1942 гг.

Тема 12.2.2 Тыл во время войны.

Тема 12.2.3 Коренной перелом в войне

Тема 12.2.4 Заключительный этап Великой Отечественной войны. Цена и значение

Победы

Раздел 13. Мир во второй половине XX века

Тема 13.1 Холодная война

Тема 13.1.1 Начало «холодной войны» и становление двухполюсного мира

Тема 13.1.2 От разрядки к завершению «холодной войны»

Тема 13.2 Научно-технический прогресс

Тема 13.3 .Страны Азии и Африки и Латинской Америки

13.3.1.Страны Азии и Африки в системе биполярного мира.

Тема 13.3.2 Латинская Америка – социализм в западном полушарии.

Раздел 14. СССР в 1945-1991 гг.

Тема 14.1 Советский Союз в послевоенный период

Тема 14.2 Советский Союз в период частичной либерализации режима

Тема 14.3 СССР в конце 1960-х начале 1980-х годов

14.3. 1 Тема Политическое и социально-экономическое развитие СССР в конце 1960-х начале 1980-х годов.

14.3.2 Тема Международное положение СССР в конце 60-х – начале 80-х гг.

14.4. Тема СССР в период перестройки

14.4. 1 Тема Новое политическое мышление. Окончание «холодной войны»

14.4. 2 Тема Кризис и распад советского общества.

Раздел 15. Россия и мир рубеже XX-XXI веков

Тема 15.1 Российская Федерация на современном этапе

15.1. 1 Тема Становление новой российской государственной системы.

15.1.2. Тема Российская экономика в мировой экономической системе .

15.2. Тема Мир в XXIв

ОУД.05 Физическая культура

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 Физическая культура входит в общеобразовательный цикл, является базовой дисциплиной.

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

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

знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление

здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

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

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии проявлять к ней устойчивость 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 профессионального и личного развития.

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

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

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

ОК 9. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;

самостоятельная работа обучающегося _ часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Семестр I

Тема 1. Теоретические занятия

Тема 2. Легкая атлетика

Тема 3. Баскетбол

Тема 4. Волейбол

Тема 5. Настольный теннис

Тема 6. Гимнастика

Семестр II

Тема 1. Теоретические сведения

Тема 2. Лыжная подготовка

Тема 3. Волейбол

Тема 4. Тяжелая атлетика

Тема 5. Настольный теннис

Тема 6. Футбол.

Тема 7. Плавание

ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, входящим в состав укрупненной группы специальностей.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательной подготовки (базовая дисциплина).

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

В результате изучения учебной дисциплины «ОБЖ» обучающийся должен:

- **знать/понимать**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту.

альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - для ведения здорового образа жизни;
 - оказания первой медицинской помощи;
 - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
 - вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

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

ОК 2. 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 125 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья и здоровый образ жизни.

Тема 1.2. Вредные привычки (алкоголь, курение, наркотики) и их профилактика. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Тема 1.3. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика

Тема 1.4. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях, при острой сердечной недостаточности и инсульте, при остановке сердца

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 2.1. Правила, классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного

Тема 2.2. Правила поведения при получении сигнала о ЧС согласно плану образовательного

Тема 2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных

Тема 2.4. Гражданская оборона- составная часть обороноспособности страны.

Тема 2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия.

Тема 2.6. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

Тема 2.7. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени.

Защитные сооружения ГО.

Предназначения, виды сооружений и правила проведения в них.

Тема 2.8. Аварийно-спасательные работы, организация и содержание. Санитарная о

Тема 2.9. Организация ГО в общеобразовательном учреждении, её предназначение.

Тема 2.10. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств РФ по защите населения и территорий от ЧС.

Тема 2.11. Правила безопасного проведения при угрозе террористического акта, при захвате заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Тема 2.12. Основные мероприятия, направленные МЧС и ФСБ России для устранения биотерроризма на территории России.

Тема 2.13. Полиция в РФ. Служба скорой помощи, другие государственные службы в области безопасности.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Тема 3.1 История создания В.С. России. Организационная структура В.С. России, виды и рода войск.

Тема 3.2. Функции и основные задачи В.С. России и обеспечение национальной безопасности.

Тема 3.3. Воинская обязанность

Тема 3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе, добровольная подготовка граждан к военной службе. Призыв на военную службу, Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

.Тема 3.5. Прохождение военной службы по контракту.

Тема 3.6. Общие права и обязанности военнослужащих. Виды ответственности.

Тема 3.7. Военнослужащий- защитник своего Отечества.

Тема 3.8. Виды воинской деятельности по родам войск. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений, самовольное оставление ВЧ.

Тема 3.9. Боевые традиции В.С. России. Символы воинской чести и ритуалы В.С. РФ

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (совместное обучение юношей и девушек)

Тема 4.1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (совместное обучение юношей и девушек)

Тема 4.2. Правовые аспекты взаимоотношений полов. Брак и семья. Основные функции семьи, семейного права. Конвенция ООН «О правах человека и ребенка»

ОУД.07 Математика

1. Область применения программы

Содержание рабочей программы реализуется в пределах освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с получением среднего (полного) общего образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математика изучается как обязательная учебная дисциплина

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

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций.

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

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;

- построения и исследования простейших математических моделей;

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

- анализа информации статистического характера;

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся 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 7. Ставить цели, мотивировать деятельность коллектива исполнителей, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться виды профессиональной деятельности (ВПД):

3.1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

3.2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

3.3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 435 часов, в том числе; обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 290 часа; самостоятельной работы обучающегося 145 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Прямые и плоскости в пространстве

Тема: Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве

Раздел 2. Геометрические тела и поверхности.

Тема 2.1 Многогранники.

Тема 2.2 Тела вращения.

Раздел 3. Измерения в геометрии.

Тема 3.1. Объёмы геометрических тел.

Тема 3.2. Площади поверхностей геометрических тел.

Раздел 4. Векторы в пространстве.

Раздел 5 Комбинаторика, статистика и теория вероятностей.

Тема 5.1 Элементы комбинаторики.

Тема 5.2 Элементы теории вероятностей.

Тема 5.3 Элементы математической статистики.

Раздел 6 Развитие понятия о числе.

Тема 6.1 Действительные числа.

Раздел 7 Уравнения и неравенства.

Раздел 8 Функции, их свойства и графики.

Тема 8.1 Понятие числовой функции и её графики.

Тема 8.2. Свойства функции.

Раздел 9. Степенная, показательная и логарифмическая функции.

Тема 9.1. Степень и её свойства.

Тема 9.2. Логарифмы и их свойства.

Тема 9.3 Степенная, показательная и логарифмическая функции.

Тема 9.4 Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.

Раздел 10 Тригонометрические функции.

Тема 10.1 Тожественные преобразования тригонометрических выражений.

Тема 10.2 Свойства и графики тригонометрических функций.

Тема 10.3 Тригонометрические уравнения и неравенства.

Раздел 11 Начала математического анализа.

Тема 11.1 Числовые последовательности.

Тема 11.2 Дифференциальное исчисление.

Тема 11.3 Интегральное исчисление.

ОУД.08 Астрономия

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Астрономия является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.02 Бурение НГС.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

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

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Астрономии» на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами физика, математика, информатика, история, литература и профессиональными дисциплинами: основы программирования, прикладное программирование.

Изучение учебной дисциплины «Астрономия» 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:

В результате изучения учебной дисциплины «Астрономия» обучающийся должен:

знать/понимать:

- принципиальную роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- физическую природу небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- основы научного мировоззрения

уметь:

- объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- использовать естественно-научные, особенно физико-математические знания для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся 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 7. Ставить цели, мотивировать деятельность коллектива исполнителей, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться виды профессиональной деятельности (ВПД):

3.1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

3.2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

3.3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальная учебная нагрузка обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 часов;

самостоятельная работа обучающегося 19 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Тема 1. История развития астрономии

Тема 2. Устройство Солнечной системы

Тема 3. Строение и эволюция Вселенной

ДВПО.01 Обществознание (включая экономику и право)

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 цикл дисциплины по выбору из предметных областей.

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

В результате изучения учебной дисциплины Обществознание (включая экономику и право) обучающийся должен:

знать/понимать:

-биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

-тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

-необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

-особенности социально-гуманитарного познания;

уметь:

-характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

-анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

-объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

-раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

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

-оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

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

-подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

-применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

-успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

-совершенствования собственной познавательной деятельности;

-критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

-решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

-ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

-предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

-оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

-реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

-осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

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

ОК 2. 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 179 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
самостоятельная работа обучающегося 62 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины.

Введение

Раздел 1. Начала психологических знаний о человеке и обществе

Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.2. Общество как сложная система

Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире

Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Раздел 3. Социальные отношения

Тема 3.1. Социальная роль и стратификация.

Тема 3.2. Социальные нормы и конфликты

Тема 3.3. Важнейшие социальные общности и группы

Раздел 4. Политика как общественное явление

Тема 4.1. Политика и власть. Государство в политической системе

Тема 4.2. Участники политического процесса

ДВПО.02 Физика

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 **Физика** входит в общеобразовательный цикл и является базовой.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий;

- делать выводы на основе экспериментальных данных;

- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов

электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

- применять полученные знания для решения физических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться виды профессиональной деятельности (ВПД):

1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.
2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.
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 устойчивость интереса.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессионального и личного развития.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 262 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 173 часов;

самостоятельная работа обучающегося 89 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Кинематика

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3. Механические колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1. Законы идеальных газов

Тема 2.2. Свойства паров, жидкостей и твёрдых тел

Тема 2.3. Первый закон термодинамики

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электрическое поле

- Тема 3.2. Законы постоянного тока
- Тема 3.3. Магнитное поле
- Тема 3.4. Переменный ток
- Тема 3.5. Свет как электромагнитная волна
- Раздел 4. Строение атома и квантовая физика**
- Тема 4.1. Волновые и квантовые свойства света
- Тема 4.2. Строение атома
- Тема 4.3. Строение атомного ядра
- Раздел 5. Эволюция Вселенной**

ДВПО.03 Информатика

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 Информатика входит в общеобразовательный цикл и является профильной.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- различные подходы к определению понятия «информация»;
 - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
 - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
 - назначение и функции операционных систем.

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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 7. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;

самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Информация, измерение информации. Представление информации

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации

Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1. Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста

Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях

Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер

Тема 5.2. Создание сайта

Тема 5.3. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных

ПОО.01 Химия в профессии и индивидуальная проектная деятельность

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Химия в профессии и индивидуальная проектная деятельность является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО –

программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальностям среднего профессионального образования:

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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 «Естественные науки». Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования профильный.

3. Цели и задачи дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

-готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

-умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметные результаты:

-использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

-использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметные результаты:

-сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

-владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

-владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

-сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

-сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Освоение содержания учебной дисциплины химия обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
Определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач, профессиональной деятельности.
Применять современную научную профессиональную терминологию.	ОК3. Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие.
Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Описывать значимость своей профессии (специальности).	ОК 6. Проявлять гражданско– патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	ОК. 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.	ОК. 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
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 своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые и связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	ОК. 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 127 ч.,
обязательная, аудиторная учебная нагрузка – 83 ч.,
самостоятельная работа – 44 ч.

5. Тематический план

Введение

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1. Основные понятия и законы химии

Тема 1.1. Основные понятия химии

Тема 1.2. Расчет молекулярной массы и процентного содержания элементов.

Тема 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома.

Тема 2.1. Структура периодической системы. Электронные оболочки

Тема 2.2. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Тема 3. Строение вещества.

Тема 3.1. Ионная связь. Ковалентная связь

Тема 3.2. Металлическая, водородная связи. Агрегатные состояния веществ.

Тема 3.3. Смеси веществ. Дисперсные, коллоидные системы.

Тема 4. Растворы. Электролитическая диссоциация.

Тема 4.1. Типы растворов. Электролитическая диссоциация.

Тема 4.2. Электролиты.

Тема 5. Классификация неорганических веществ и их свойства

Тема 5.1. Кислоты.

Тема 5.2. Основания.

Тема 5.3. Соли. Оксиды.

Тема 6. Химические реакции

Тема 6.1. Типы реакций.

Тема 6.2. Скорость реакции. Химическое равновесие.

Тема 7. Металлы и неметаллы

Тема 7. 1 Металлы

Тема 7.2. Неметаллы.

Раздел II. Органическая химия.

Тема 8. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 8.1. Многообразие органических веществ. Теория химического строения органических веществ.

Тема 8.2. Классификация органических веществ и органических реакций.

Тема 9. Углеводороды и их природные источники.

Тема 9.1. Алканы.

Тема 9.2. Алкены.

Тема 9.3. Диены.

Тема 9.4. Алкины.

Тема 9.5. Арены. Природные источники углеводородов.

Тема 10. Кислородосодержащие органические соединения.

Тема 10.1. Спирты и фенолы.

Тема 10.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты.

Тема 10.3. Высшие кислоты. Сложные эфиры.

Тема 10.4. Углеводы.

Тема 11. Азотосодержащие органические соединения. Полимеры.

Тема 11.1. Амины. Аминокислоты

Тема 11.2. Белки.

Тема 11.3. Полимеры.

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 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.

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.

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. Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика.

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение. Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век).

Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный, и др. Строение философии и ее основные направления.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания. Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность. Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методология научного познания.

Тема 2.3. Этика и социальная философия. Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность.

Насилие и активное сопротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество.

Социальная структура общества. Типы общества.

Формы развития общества: ненаправленная динамика, циклическое развитие, эволюционное развитие.

Философия и глобальные проблемы современности

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

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. Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения 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 личного развития.

Ок 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессии и личного 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.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины для специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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 гг XX 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.

6.3 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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Изучение: 3 года 10 месяцев обучения общий 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 освоения 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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК7. Ставить цели, мотивировать деятельность коллектива исполнителей, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

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

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 Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)

Тема 2.10 Научно-технический прогресс

Тема 2.11 Профессии, карьера

Тема 2.12 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм

Тема 2.13 Искусство и Развлечения

Тема 2.14 Государственное устройство, правовые институты

Раздел 3

Тема 3.1 Обсуждение контракта 3

Тема 3.2. Транспорт.

Тема 3.2. Транспорт.

Тема 3.3 Деловые письма.

Тема 3.4 Устройство работу. Правила составления Резюме.

Раздел 4

Тема 4.1 Наземное сооружение и буровое оборудование.

Тема 4.2 Оборудование и инструмент для осуществления вращательного бурения

Тема 4.3 Технология бурения нефтяных и газовых скважин. Физико-механические свойства горных пород.

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) 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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:

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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 социальной 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:

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

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

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

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

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. Научно-методические основы формирования физической культуры

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры

личности

Тема 2.1. Общая физическая подготовка

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. Легкая 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. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 6.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Тема 6.2. Военно-прикладная физическая подготовка

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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

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 часа.

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.

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.

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 «Официально- деловая письменная речь» обучающийся должен

уметь:

- составлять служебные – распорядительные и инструктивно-методические – документы, а также коммерческие письма (с соблюдением норм орфографии и пунктуации, деловой стилистики и этики);

- владеть навыками редактирования деловых бумаг.

- характеризовать коммуникативную и предметную точность;

- объяснять широкое употребление языковых моделей;

- определять документы, входящих в систему распорядительной документации;

- владеть справочно-информационными и справочно-аналитическими документами и использовать их в зависимости от коммуникативной задачи при самостоятельной работе с документами.

- определять классификацию деловых писем;

- выделять аспекты в содержании деловых писем;
- различать деловую и коммерческую корреспонденцию;
- оформлять деловые письма в соответствии со стандартом;
- находить ошибки при нарушении лексической сочетаемости слов;
- правильно использовать сокращения в текстах документов;
- объяснять особенность унификации языка служебных документов;
- определять цель, тип документа, языковые модели;
- соединять в определенной логической последовательности стандартные языковые модели;
- применять полученные навыки при создании официальной бумаги.
- правильно использовать синонимы, паронимы в письменной официально-деловой речи;
- уместно использовать слова с эмоционально- оценочной окраской;
- правильно употреблять предлоги с нужным падежом в зависимости от главного слова;
- правильно строить словосочетания с предлогами (благодаря, согласно, вопреки);
- уместно использовать формулы речевого этикета в документе;
- правильно использовать модели обращения.
- характеризовать особенности оформления рекомендательных писем и резюме;
- составлять Интернет-письма;
- письменно аргументировать свою точку зрения с достижением цели в соответствии с ситуацией общения;
- характеризовать различия этикетных элементов электронного и бумажного делового письма.
- грамотно писать имена числительные, находить и исправлять грамматические ошибки в образовании форм имён числительных;
- характеризовать существительные и наречия с количественным значением.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- классификацию документов;
- особенности языка деловых бумаг;
- языковые формулы и формулы обращений;
- языковой стандарт делового письма;
- интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи.
- основные понятия: деловая письменная речь, документирование, деловая коммуникация, деловое общение;
- этические нормы делового этикета.
- основные понятия: документ, реквизит, постановление, решение, приказ, распоряжение, акт, справка, служебная записка, заявление, договор (соглашение, контракт), доверенность;
- форму и структуру делового документа;
- факторы адресации деловой переписки;
- виды документов по содержанию и назначению;
- управленческие документы.
- виды классификации официально- деловой переписки по (тематическому признаку, функциональному признаку, признаку адресата);
- одноаспектные и многоаспектные письма;
- виды писем коммерческой корреспонденции;
- виды этикетных писем;
- композицию делового письма;
- общие требования к составлению деловых писем;
- этапы составления делового письма;
- этапы редактирования делового письма;

- требования к лексико-грамматическому оформлению документов;
- правила использования сокращений в текстах документов;
- виды сокращений, применяемых в документах;
- основные понятия: унификация, стандартизация, типовый текст, трафаретизация;
- типовые задачи письменного делового общения;
- языковые модели деловой бумаги;
- тематический и функциональный тип деловой бумаги;
- языковые формулы, выражающие мотив создания документа, причину создания документа, цель создания документа;
- типы речевых действий письменного делового общения;
- устойчивые обороты речи в официально-деловом стиле.
- основные требования письменного делового общения;
- лексические, грамматические и стилистические нормы;
- два вида контекста (последовательный и параллельный);
- стандартные аспекты языка деловой письменной речи;
- речевой этикет в документе;
- требования к языку и стилю рекламных информационных писем;
- ряд рекомендаций при оформлении резюме;
- особенности ведения Интернет-переписки;
- правила электронной деловой переписки.

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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

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 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Официально-деловой стиль как язык документа.

Тема 1.1 Деловая коммуникация. Деловое письмо

Тема 1.2 Характеристика русской письменной официально-деловой речи

Раздел 2. Требования к оформлению реквизитов документов

Тема 2.1 Реквизиты документа.

Тема 2.2 Оформление реквизитов

Раздел 3. Типы служебных документов. Деловые письма

Тема 3.1 Типы документов и их классификация

Тема 3.2 Справочно-информационные и справочно-аналитические документы

Тема 3.3 Виды деловых писем

Тема 3.4 Этикетные письма

Раздел 4. Языковые особенности оформления документов

Тема 4.1 Унификация языка деловых бумаг. Языковые формулы официальных документов.

Тема 4.2. Особенности языкового оформления документов.

Тема 4.3. Употребление в деловой корреспонденции числительных, существительных и наречий с количественным значением

Тема 4.4 Унификация сокращений. Правила рубрицирования

Тема 4.5 Формулы речевого этикета в документе

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.

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 по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;
- ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
- ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;
- ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

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;

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

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

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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, 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.

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

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению видами деятельности (ВД):

ВД 1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

ВД 2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

ВД 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 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.

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.

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению видами деятельности (ВД):

• ВД 1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

• ВД 2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

• ВД3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

• ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

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

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

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

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

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

• ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

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

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

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОССПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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.

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.

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.

1.4. 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 нефтегазового оборудования.

1.6. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазового 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.

5. Тематический план:

Раздел 1. Метрология

Введение

Тема 1.1 Основные понятия и термины метрологии, единицы физических величин и единство измерений

Тема 1.2. Государственные и международные организации по метрологии

Раздел 2. Стандартизация

Тема 2.1. Основные понятия в области стандартизации

Тема 2.2 Системы (комплексы) общетехнических и организационно методических стандартов

Тема 2.3 Качество

Раздел 3. Сертификация

Тема 3.1 Основные определения в области сертификации. Системы сертификации

Тема 3.2 Порядок и правила сертификации

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

11297 - Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ

16840 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)

16839 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)

16842 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении

13592 - Машинист буровых установок на нефть и газ

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, физикогеографическим 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 карстовых 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):

ВПД 1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

ВПД 2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

ВПД 3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

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

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

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

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

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

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

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

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.

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 профессии: 13590 – Машинист буровых установок; 13592 – Машинист буровых установок на нефть и газ; 11587 – Вышкомонтажник; 15870 – Оператор по подземному ремонту скважин.

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению **профессиональными компетенциями (ПК) и видами деятельности (ВД):**

- ВД 1 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом
- ВД 2 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.
- ВД 3 Организация деятельности коллектива исполнителей.

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 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.

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

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений

и аварийных ситуаций.

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

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

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

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

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

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику и безопасность условий 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 подчиненных, оценивать эффективность производственной деятельности.

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 (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Информация. Информационные системы

Тема 1.1. Информационные системы (ИС).

Раздел 2. Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием

Тема 2.1. Алгоритмы решения производственных задач.

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

Тема 3.1. АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности).

Раздел 4. Методика работы в текстовом редакторе MicrosoftWord.

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. Методика работы с базами данных Microsoft Access.

Тема 6.1. Общие сведения о базах данных.

Раздел 7. Методика работы с презентациями Microsoft PowerPoint.

Тема 7.1. Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций

Раздел 8. Характеристика справочно-информационных систем.

Тема 8.1. Информационно-справочные системы, основные характеристики, тенденции и перспективы развития

Раздел 9. Архиваторы и архивация. Компьютерные вирусы.

Тема 9.1. Архиваторы и архивация. Антивирусы.

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

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

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 1.1. Предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности.

Тема 1.2. Экономический механизм управления предприятием

Раздел 2. Производственная структура предприятия.

Тема 2.1. Нефтегазовое предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.

Тема 2.2. Производственный и технологический процессы.

Раздел 3. Производственные ресурсы предприятия.

Тема 3.1. Основные фонды предприятия.

Тема 3.2. Оборотные фонды предприятия.

Тема 3.3. Трудовые ресурсы, предприятия, нормирование и оплата труда.

Тема 3.4. Финансирование и кредитование организаций

Раздел 4. Себестоимость, цена и рентабельность – основные показатели деятельности предприятия.

Тема 4.1. Издержки производства и себестоимость продукции, услуг.

Тема 4.2. Методика расчета основных технико-экономических показателей работы предприятия.

Тема 4.3. Прибыль и рентабельность

Тема 4.4. Ценообразование в рыночной экономике

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 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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):

ВД1. 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.

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.

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.

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 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

11297 – Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ

16840 – Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ

16839 – Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)

16842 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении

13590 Машинист буровой установки

13592 Машинист буровых установок на нефть и газ

15910 Оператор по цементажу скважин

11587 Вышкомонтажник

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 экипировку 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 деятельности (ВПД):

ВД 1. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом:

ВД 2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

ВД 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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 24 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 вещества 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

Тема 4.5. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях

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 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 103 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося 35 часов.

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, общеядовитые 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, поражении электрическим током и утоплении