

Минобрнауки России

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»  
Сургутский нефтяной техникум (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
профессионального образования «Югорский государственный университет»

## **АННОТАЦИИ**

к рабочим программам дисциплин

образовательной программы

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Для заочной формы обучения**

**2014-2015 год набора**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель высшей категории Макарова Галина Ивановна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

Виды занятий	Объём занятий, час	
	Всего	3 курс
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	-	
Самостоятельное изучение	<b>62</b>	62
Итого:	<b>68</b>	68
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций ОК-1 - 9**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

В результате освоения учебной 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 результате освоения учебной 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

Студент должен получить **навыки:**

- самостоятельного поиска необходимой научной и научно-популярной литературы, ее анализа и изучения основной проблематики курса;
- владения информационными, компьютерными технологиями, Интернет-ресурсами;
- использования основных положений и методов науки при решении социальных и профессиональных задач.

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Основы Философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовки студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** «материя», «сознание», «материализм», «идеализм», «диалектика», «гуманизм», «протестантизм», «глобализация», «экзистенциализм», «иррационализм», «экологическая проблема», «терроризм», «интеграция».

### **Структура дисциплины:**

Философия, её смысл, функции и роль в обществе.

Философия как учение о мире и бытии.

Философское учение о человеке.

Человек в истории, обществе и культуре.

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

Преподаватель высшей категории **Заболотняя Валентина Ивановна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ИСТОРИЯ**

<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>	
	<b>Всего</b>	<b>1 курс</b>
Лекции	<b>12</b>	12
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	-	
Самостоятельное изучение	<b>56</b>	56
Итого:	<b>68</b>	68
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций ОК-1 – 9**

**Формируемые 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 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.

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** формировать представления об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории

середины XX – начала XXI вв.

**Студент должен знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**Студент должен уметь:**

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

**Студент должен получить навыки:**

- самостоятельного поиска необходимой научной и научно-популярной литературы, ее анализа и изучения основной проблематики курса;
- владения информационными, компьютерными технологиями, Интернет-ресурсами;
- использования основных положений и методов науки при решении социальных и профессиональных задач.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовке студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** «Холодная война», «оттепель», «застой», перестройка, «Шоковая терапия», «новое мышление», глобализация, ТНК, ТНБ, антиглобализм, интеграция, ООН, НАТО, ЕС, научно-техническая революция, информационное общество, международные организации, локальные и региональные конфликты, постмодернизм, глобальные проблемы.

**Структура дисциплины:**

1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)

2. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.
3. Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
4. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций
5. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
6. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

#### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель первой категории Кадырова Маргарита Ниловна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	-	-
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	12	12
Самостоятельное изучение	<b>206</b>	206
Итого:	<b>218</b>	218
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций: ОК – 1-9**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** развитие и формирование общей коммуникативной компетенции и профессионально-коммуникативной компетенции, систематизация, активизация, развитие языковых, речевых, социо-культурных знаний, умений, формирование опыта их применения в различных речевых ситуациях, в том числе ситуациях профессионального общения;

**Студент должен знать:**

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

**Студент должен уметь:**

- вести беседу (диалог, переговоры) на иностранном языке;
- составлять и осуществлять монологические высказывания по профессиональной тематике (презентации, выступления);
- вести деловую переписку на иностранном языке;
- профессионально пользоваться словарями, справочниками и другими источниками информации;
- пользоваться современными компьютерными переводческими программами;
- делать письменный перевод информации профессионального характера с иностранного языка на русский и с русского на иностранный язык.  
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего**

**звена:**

Учебная дисциплина Иностранный язык (английский) входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.03 Иностранный язык

• Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовки студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** времена группы Progressive, времена группы Perfect, неопределенные наречия и производные от some, any, no, степени сравнения прилагательных и наречий, употребление much, many, few, little, герундий, отглагольное существительное, страдательный залог, словообразование, модальные глаголы, многозначность слов, интернациональные слова, причастие прошедшего времени, технический профиль, инфинитив, инфинитивные обороты, сложные дополнения, времена группы Continuous, прямая и косвенная речь, диалогическая речь.

**Структура дисциплины:**

- 1.Моя будущая профессия.
- 2.Деятели науки и культуры нашей страны и стран изучаемого языка.
- 3.Известные люди Британии в области науки и техники.
- 4.Роль английского языка в нашей жизни.
- 5.Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии. Англоговорящие страны.
- 6.Географическое положение Великобритании. Климат. Население. Города.
- 7.Лондон- столица Англии.
- 8.Государственное устройство Великобритании.
9. Экология.
10. Устройство на работу.
11. Городской сервис. Прибытие в страну. Паспортный контроль. В аэропорту. На вокзале.
12. Гостиничный сервис. Питание. Ресторан. Прокат автомобиля.
13. Деловой английский. Деловая переписка. Структура делового письма, клише, реклама.
14. Технический профиль. Промышленность. Транспорт. Детали и механизмы. Оборудование. Работа. Инструкции руководства. Современные средства коммуникации. Основные сокращения в деловой корреспонденции.
15. Деловая беседа по телефону. В командировке.

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.



**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых месторождений  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра автомобильного транспорта**

**Преподаватель 1 категории Федорова Ирина Викторовна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	<b>2</b>	2
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	-	-
Самостоятельное изучение	<b>334</b>	334
Итого:	<b>336</b>	336
Итоговый контроль:	<b>Зачет</b>	Зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций ОК 2, 3, 6**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:**

Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности, знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии, формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни.

**Студент должен знать:**

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

**Студент должен уметь:**

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

**Студент должен получить навыки:**

Владеть: системой практических умений и навыков обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; владеть своими эмоциями, эффективно взаимодействовать с сокурсниками и преподавателями, владеть культурой общения; осуществлять самонаблюдение,

самоконтроль за физическим развитием и физической подготовленностью, техникой выполнения двигательных действий; использование физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей.

### **Место дисциплины в образовательной программе**

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, изучается на втором, третьем, четвертом курсах.

Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовке студентов специальностей СПО:

**21.02.02 « Бурение нефтяных и газовых месторождений»**

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

**Является основой для дисциплин:**

Для освоения дисциплины «Физическая культура» студентами могут быть использованы знания некоторых предшествующих дисциплин «Философия», «История»

### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** Личность, индивидуальность, образ жизни, физкультурно-спортивный стиль жизни, физкультурно-спортивная среда, природа, образование, физическое воспитание, физкультурно-спортивная деятельность, спорт, рекреация физическая.

### **Методика преподавания физической культурой как наука.**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовки студентов. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Ценностный потенциал физической культуры и спорта как основа формирования физической культуры личности. Структура физической культуры как социального явления. Современное состояние физической культуры и спорта. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации". Социально - биологические основы физической культуры. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды. Общие механизмы влияния физических упражнений на человеческий организм. Влияние физических упражнений на различные системы организма. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Здоровье человека как ценность и факторы его определяющие. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование при здоровом образе жизни. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Методические принципы физического воспитания. Основы совершенствования физических качеств. ОФП, ее цели, задачи. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Учебно-тренировочные занятия как основная форма обучения физическим упражнениям. Средства и методы физического воспитания. Профессионально- прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания. Методика подбора средств ППФП. Производственная физическая культура, её цель и задачи. Методические основы производственная физическая культура. Методика составления комплексов упражнений в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Программное обеспечение: интернет-сайты, учебная обязательная и дополнительная литература, тестовые материалы по дисциплине. Данная дисциплина обеспечена специальным оборудованием: секундомер; скакалки; обручи; коврики; гантели; мячи; лыжи; пневматическое оружие; эстафетные палочки; гимнастические скамейки, маты, спортивная форма, тренажеры.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель первой категории Шрайнер Виктория Викторовна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	<b>10</b>	10
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>8</b>	8
Самостоятельное изучение	<b>58</b>	58
Итого:	<b>76</b>	76
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций ОК-1 – 9**

**Формируемые 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 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.

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:**

Основной целью дисциплины является формирование у студентов базовых навыков коммуникативной компетенции в различных речевых ситуациях как устной, так и письменной речи, повышение уровня их кругозора, общей культуры, а также культуры мышления, умение

соотносить языковые средства с конкретными целями, ситуациями, условиями и задачами речевого общения.

**Студент должен знать:**

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

**Студент должен уметь:**

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

**Студент должен получить навыки:**

- самостоятельного поиска необходимой научной и научно-популярной литературы, ее анализа и изучения основной проблематики курса;
- владения информационными, компьютерными технологиями, Интернет-ресурсами.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовки студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** основные составляющие русского языка; язык и речь; специфика письменной и устной речи; понятие культуры речи; понятие о нормах русского литературного языка; виды норм; функциональные стили речи; специфика и жанры каждого стиля; лексика; использование в речи изобразительно-выразительных средств; лексические нормы; фразеология; типы фразеологических единиц; их использование в речи; лексикография; основные типы словарей; фонетика; основные фонетические единицы; фонетические средства языковой выразительности; орфоэпия; орфоэпические нормы русского литературного языка; понятие о фонеме; графика; позиционный принцип русской графики; орфография; принципы русской орфографии; морфемика; словообразовательные нормы;

морфология, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке; морфологические нормы; синтаксис; основные единицы синтаксиса; русская пунктуация; лингвистика текста

**Структура дисциплины:**

Введение

Тема 1. Фонетика

Тема 2. Лексика и фразеология

Тема 3. Словообразование

Тема 4. Части речи

Тема 5. Синтаксис

Тема 6. Нормы русского правописания

Тема 7. Стили речи.

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных формы обучения. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.06 ОСНОВЫ СОЦИОЛОГИИ И ПОЛИТОЛОГИИ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель высшей категории Заболотная Валентина Ивановна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ОСНОВЫ СОЦИОЛОГИИ И ПОЛИТОЛОГИИ**

<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>	
	<b>Всего</b>	<b>2 курс</b>
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>2</b>	2
Самостоятельное изучение	<b>37</b>	37
Итого:	<b>45</b>	45
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций**     **ОК-1 – 09**

**Формируемые 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 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.

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** дать студентам знания основ науки, выделяя ее специфику, способствовать подготовке образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, научить их системному видению, пониманию самоорганизующейся природы, взаимозависимости

социальных отношений и процессов, формировать активную жизненную и гражданскую позицию, зрелые ценностные ориентации, в том числе профессиональные.

**Студент должен знать:**

- роль социологии в обществе, её место в системе ряда естественных, социальных и гуманитарных дисциплин;
- основные методы социологического познания, сбора первичной информации, процедуру социологического исследования;
- закономерности социальных и политических процессов и явлений;
- базовые категории социологии: общество, социальный прогресс, социальный институт, социальный статус, социальные роли, социальная стратификация, социальная мобильность;
- базовые категории политологии: политика, власть, политическая система, государство, политическое лидерство;
- политические процессы в России и современном мире;

**Студент должен уметь:**

- ориентироваться в окружающих общественных и политических процессах современности;
- обобщать и анализировать информацию, самостоятельно обрабатывать анкеты, проводить опросы и анализировать их, проводить простейшие социологические исследования по актуальным социально-политическим проблемам
- применять полученные знания и умения для анализа социально-значимых проблем и решения типичных задач в сферах: производственной, гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми разных национальностей и вероисповедания, познавательной, коммуникативной, семейно-бытовой деятельности.
- аргументировать и анализировать возможные последствия социальных и политических процессов современного общества;

**Студент должен получить навыки:**

- самостоятельного поиска необходимой научной и научно-популярной литературы, ее анализа и изучения основной проблематики курса;
- владения информационными, компьютерными технологиями, Интернет-ресурсами;
- использования основных положений и методов науки при решении социальных и профессиональных задач.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Основы социологии и политологии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовке студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** Социология как наука, методы социологических исследований, общество, социальный прогресс, модернизация, глобализация, социальная структура, социальные

группы, социальная стратификация, этнические общности, национализм, социальные институты, личность и индивид, социализация личности, социальные нормы, девиантное поведение, социальные статусы, социальные роли, социальная мобильность.

Политология как наука, политика, политическая власть, легитимность власти. политическая система общества, государство, правовое государство, гражданское общество. унитарное государство, федерация, конфедерация, политический режим, политические партии, партийные системы, избирательные системы, их значение и типология. избирательные системы, общественно-политические организации и движения, демократия, политическое лидерство, политические элиты, мировая политика, мировое сообщество, международные организации.

### **Структура дисциплины:**

Предмет и функции социологии. История социологической мысли. Методы социологического исследования. Общество как целостная система. Социальные процессы. Глобализация. Социальная структура общества. Социальное неравенство, социальная стратификация, и социальная мобильность. Этнонациональные отношения. Личность, её социальные роли и социальное поведение. Социальные конфликты и способы их разрешения. Объект, предмет и метод политологии. Политическая жизнь и властные отношения. Сущность, структура и функции политической системы. Государство, его типология. Правовое государство и гражданское общество. Политические режимы: сущность и типология. Субъекты политики. Особенности мирового политического процесса. Национально-государственные интересы России в новой геополитической ситуации.

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.



**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.07 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель Смирнова Татьяна Владимировна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	4 курс
Лекции	<b>4</b>	4
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>4</b>	4
Самостоятельное изучение	<b>32</b>	32
Итого:	<b>40</b>	40
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций ОК- 1 - 9**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** Сформировать у студентов представление о предмете социальной психологии, о его составляющих, о феноменах и закономерностях социального поведения личности и различных групп.

**Студент должен знать:**

- Основные проблемы и методы социальной психологии; закономерности общественно-социальной жизни людей; содержание понятия «социально-психологическая компетентность специалиста»;
- Социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей, приемы и техники убеждающего воздействия на партнера в процессе общения, психологические основы деловой беседы и деловых переговоров, технологию формирования имиджа делового человека;
- Типы социальных объединений, проблемы человеческих сообществ, психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе, внутригрупповые и межгрупповые отношения, динамические процессы в малой социальной группе и способы управления ими, методы и методики исследования, коррекции и развития социально-психологических явлений и процессов в группе;
- Социальную психологию личности, основные стадии, механизмы и институты социализации, содержание понятия «социальная установка личности», а также психологические условия формирования и изменения социальных установок личности.

**Студент должен уметь:**

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

- **анализировать** социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях и процессах, социально-психологическую феноменологию на макро- и микро- уровне;
- **объяснять** причинно-следственные и функциональные связи изученных социально-психологических объектов (включая взаимодействия личности и социума, социальных объединений, внутригрупповые и межгрупповые отношения);
- **раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия социальных и психологических наук;
- **осуществлять** поиск социально-психологической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (социально-психологических, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социально-психологическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- **оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения морально-психологических норм;
- **формулировать** на основе приобретенных социально-психологических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- **подготавливать** устное выступление, исследовательскую работу по социально-психологической проблематике;
- **применять** социальные и психологические знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социально-психологическим проблемам;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
  - понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявления к ней устойчивого интереса;
  - организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивания их эффективности и качества;
  - принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и умения брать за них ответственность;
  - осуществления поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
  - использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
  - работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
  - Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
  - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
  - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- **Студент должен получить навыки:**
  - самостоятельно применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности:
  - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

#### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Социальная психология» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке работников нефтяной и газовой промышленности всеми образовательными учреждениями

профессионального образования на территории РФ при наличии основного общего, среднего (полного общего образования, профессионального образования).

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальностям:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

#### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** «Авторитет, агрессивность, адаптация социально-психологическая, барьер психологический, диагностика социально-психологическая, бессознательное, вербальный, взаимоотношения межличностные, внутригрупповой фаворитизм, восприятие человека человеком, группа социальная, групповая динамика, групповая оценка личности, действенная групповая эмоциональная идентификация, деятельность групповая, жест, имидж, импульсивность, индивид, индивидуальность, индивидуальный стиль деятельности, институты социальные, интеграция групповая, защита психологическая, каналы коммуникации, климат социально-психологический, коммуникация, конфликт, кризис, культура поведения, лидер, личностная зрелость, личностно-групповые социально-психологические явления, медитация, межгрупповые отношения, межгрупповые явления, межличностные явления, механизмы психологической защиты, межнациональное общение, механизмы социализации, мировоззрение личности, мотив, общение, основные стороны культуры личности, ответственность, перцепция социальная, поведение, понимание, профессиональная культура, психологическая совместимость людей, рефлексия, роль социальная, самоопределение личности, самооценка, самореализация личности, совместимость, совместимость групповая, социализация, социальный контроль, социально-психологические отношения, социально-психологический тренинг, социум, сплоченность, статус, стереотип социальный, стиль общения, стресс, уверенность в себе, уровень притязаний личности, установка социальная, ценности социальные, ценностные ориентации, черта личности, эмпатия, этикет, этническая психология»

#### **Структура дисциплины:**

1. Теоретико-методологические основы социальной психологии, где даются характеристика предмета социальной психологии, история развития, методологические основы;
2. Социальная психология личности, где рассматриваются социально-психологические детерминанты и феномены личности;
3. Социальная психология общения, как одно из основных направлений социальной психологии, где исследуются структура и функции общения;
4. Психология социальных сообществ, где показана классификация групп (больших и малых), выявляются особенности реальных социальных групп, а также вопросы о динамике малых групп и их развитии;
5. Прикладные отрасли социальной психологии, где исследуется типология конфликтов и агрессивного поведения, управление конфликтами и способы управления агрессией.

#### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам, тренинговых практических занятий. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Квалификация выпускника**

**Техник-технолог**

**Кафедра экономики**

**Преподаватель высшей категории Зинченко Татьяна Алексеевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
МАТЕМАТИКА**

Виды занятий	Объём занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	<b>8</b>	<b>8</b>
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>16</b>	<b>16</b>
Самостоятельное изучение	<b>48</b>	<b>48</b>
Итого:	<b>72</b>	<b>72</b>
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	<b>1</b>

**Коды формируемых компетенций ОК 1 – 9, ПК 1.1, 1.3, 2.5, 3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

**Студент должен знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и присвоении основной профессиональной образовательной программы
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики
- основы интегрального и дифференциального исчисления

**Студент должен уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**  
Цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин.

**Является основой для дисциплин:**  
Общепрофессиональных и профессиональных модулей.

### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**ПОНЯТИЯ:** комплексное число, тригонометрическая форма комплексного числа, показательная форма комплексного числа, модуль комплексного числа, аргумент, первый замечательный предел, второй замечательный предел, производная, физический смысл первой производной, физический смысл второй производной, геометрический смысл производной, функция нескольких переменных, частная производная, неопределенный интеграл, определенный интеграл, геометрический смысл определенного интеграла, методы интегрирования, формула Ньютона – Лейбница, дифференциальное уравнение, общее решение дифференциального уравнения, частное решение дифференциального уравнения, дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными, линейное однородное дифференциальное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами, комбинаторика, размещение, перестановка, сочетание, событие, вероятность события, достоверное, невозможное и случайное событие, случайная величина, закон распределения, математическое ожидание, дисперсия, матрица, расширенная матрица, треугольная матрица, ранг матрицы, определитель второго и третьего порядка, система линейных уравнений с тремя переменными, формулы Крамера, метод Гаусса.

### **ТЕОРИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЕЛ**

Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа.

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

#### **Дифференциальное и интегральное исчисление**

Замечательные пределы. Физический смысл первой и второй производной, геометрический смысл производной. Функции нескольких переменных. Частные производные. Неопределенные и определенные интегралы. Геометрический смысл определенных интегралов. Интегрирование по частям.

**Практические занятия.** Вычисление пределов функции с использованием первого и второго замечательных пределов. Решение прикладных задач с использованием производной. Нахождение частных производных. Приложения определенного интеграла к решению прикладных задач.

#### **Дифференциальные уравнения**

Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.

**Практические занятия.** Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными.

Решение линейных однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами

### **ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ.**

#### **Комбинаторика**

Основные понятия комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания и их формулы.

**Практические занятия.** Решение комбинаторных задач

**Вероятность**

Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятностей. Теоремы сложения вероятностей.

**Практические занятия** . Решение простейших задач на применение классического определения вероятности.

**ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ**

Случайная величина, закон ее распределения.

Числовые характеристики случайной величины: математическое ожидание и дисперсия.

**Практические занятия** . Решение прикладных задач.

**ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА**

Матрицы и определители второго и третьего порядка и их свойства. Системы линейных уравнений с тремя переменными. Решение систем линейных уравнений методом Крамера и Гаусса.

**Практические занятия** . Решение систем линейных уравнений методом Крамера и Гаусса.

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов обучения используются традиционные и инновационные формы организации учебного процесса и различные элементы современных педагогических технологий. Каждый раздел учебной дисциплины «Математика» завершается практической работой.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Квалификация выпускника**

**Техник-технолог**

**Кафедра экономики**

**Преподаватель первой категории Ненашева-Кручинкина Наталья Викторовна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	2 курс
Лекции	<b>8</b>	8
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	-	-
Самостоятельное изучение	<b>64</b>	64
Итого:	<b>72</b>	72
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:**

Целью дисциплины является формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды. Приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых будущим специалистам для принятия экологически и экономически обоснованных решений в области природопользования.

**Студент должен знать:**

**знать:**

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы экологической безопасности;
- экологические принципы рационального природопользования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора

**Студент должен уметь:**

- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов

деятельности;

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Математический и естественнонаучный цикл

**Является основой для дисциплин:**

Профессиональной подготовки и профессиональных модулей

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** экология, экосистемы, продуценты, консументы, пищевые (трофические цепи), биосфера, ноосфера, природные ресурсы, неисчерпаемые природные ресурсы, исчерпаемые природные ресурсы, природоресурсный потенциал, экологический кризис, экологические проблемы, экологическая безопасность, предельно допустимая концентрация, фильтрация, коагуляция, адсорбция, фитонциды, биоциды, пестициды, эрозия, гумус, утилизация, класс опасности, выбросы, отходы, мониторинг, глобальный мониторинг, виды мониторинга, биоиндикация, тепловое загрязнение, шумовое загрязнение, физические загрязнения, смог, фотохимический смог, кислотные дожди, рекультивация, антропогенное воздействие, заповедник, заказник, экологическое право, международное природоохранное движение.

Введение

Раздел 1. Экология и природопользование

Практическая работа «Круговорот веществ в природе. Экосистемы».

Практическая работа «Основные экосистемы земли и их особенности»

Современное состояние окружающей среды в России.

Антропогенное воздействие на природу.

Экологические кризисы и катастрофы

Рост численности населения и продовольственная безопасность страны.

Природные ресурсы и рациональное природопользование

Мониторинг окружающей среды.

Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.

Физическое загрязнение.

Раздел 2. Охрана окружающей среды.

Рациональное использование и охрана атмосферы.

Практическое занятие: «Оценка загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны»

Рациональное использование и охрана водных ресурсов.

Практическая работа «Причины формирования кислотных дождей и их последствия»

Рациональное использование и охрана недр.

Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.

Охрана ландшафтов.

Практическая работа

Исчезающие и исчезнувшие виды животных и растений.

Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.

Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.

Практическое занятие «Анализ нормативно-правовой документации РФ в области экологии».

Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Практическое занятие: «Формы международного сотрудничества и деятельность международных экологических организаций»

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам, выполнение творческих домашних заданий. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.



**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник-технолог**

**Кафедра автомобильного транспорта**

**Преподаватель высшей квалификационной категории Сабанцева Татьяна Эросовна  
Преподаватель Кравченко Юлия Раилевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>34</b>	34
Самостоятельное изучение	<b>84</b>	84
Итого:	<b>124</b>	124
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций ОК 1 - 9, ПК 1.1 – 1.4, 2.1 – 2.5, 3.1 – 3.3.**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** овладение студентами основ графической грамотности необходимых и достаточных для реализации программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения учебной дисциплины **студент 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 поверхности в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения учебной дисциплины **студент 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;
- требование государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

**Место дисциплины в образовательной программе**  
ОП.01.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** Проецирование, плоскость проекций, проекция, вид, разрез, сечение. Правила построения изображений основаны на методе проекций. Поэтому проекционный метод построения изображений является основным методом выполнения чертежей.

Чертеж детали, сборочный чертеж, сборочная единица, узел, чертеж общего вида, габаритный чертеж, теоретический чертеж, схема, спецификация, ведомости. Оригиналы, подлинники, копии, дубликаты. Рабочая конструкторская документация.

**Структура дисциплины «Инженерная графика».**

Введение.

Раздел 1. Геометрическое черчение.

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Геометрические построения

Тема 1.3 Правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1. Метод проекций. Эпюр Монжа.

Тема 2.2. Плоскость

Тема 2.3. Способы преобразования проекций

Тема 2.4. Поверхности и тела

Тема 2.5. Аксонометрические проекции

Тема 2.6. Сечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.7. Взаимное пересечение поверхностей тел

Тема 2.8. Проекции моделей

Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования

Тема 3.1. Плоские фигуры и геометрические тела

Тема 3.2. Технический рисунок модели

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации

Тема 4.2. Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой

Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 4.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей

Тема 4.6. Зубчатые передачи

Тема 4.7. Чертеж общего вида и сборочные чертежи

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе проведения практических занятий. Наряду с активными формами обучения применяются традиционные. Большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Квалификация выпускника**

**Техник - технолог**

**Кафедра автомобильного транспорта**

**Преподаватель 1 категории Крживицкая Наталия Васильевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

Виды занятий	Объём занятий, час	
	Всего	2 курс
Лекции	<b>18</b>	18
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>14</b>	14
Самостоятельное изучение	<b>146</b>	146
Итого:	<b>178</b>	178
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>2</b>	2

**Коды формируемых компетенций: ОК-1-9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** развитие основ профессиональных, универсальных и социально-личностных компетенций у студентов, основанных на знаниях, умениях и навыках, которые они приобретут, изучая базовые понятия и законы электротехники, а также методы анализа и расчета электрических цепей и электротехнических устройств. Данные компетенции необходимы для использования приобретенных знаний при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также в дальнейшей практической деятельности.

**Студент должен знать:**

- классификацию электронных приборов;
- 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;

**Студент должен уметь:**

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определёнными 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.

**Студент должен получить навыки:**

- расчета электрических цепей;
- сборки электрических цепей;
- чтения электрических схем;
- понимания применения физических законов в работе электротехнических устройств;
- владения информационными, компьютерными технологиями, интернет-ресурсами, диагностики знаний и умений в процессе изучения электротехники и электроники.

**Место дисциплины в образовательной программе**

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, изучается на втором курсе.

в 3 и 4 семестрах. Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовки студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

**Является основой для дисциплин:**

Метрология и стандартизация;  
Безопасность жизнедеятельности;  
Техническая механика.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** электрическая цепь, переменный и постоянный токи, напряжение, сопротивление, мощность, законы: Ома, Кирхгофа, Джоуля, Ампера, правила Ленца, электромагнитная индукция, ферромагнетики, электрические двигатели, генераторы, трансформаторы, линии электропередач, полупроводники, диэлектрики, диоды, транзисторы, усилители.

**Структура дисциплины:**

**Раздел 1. Электротехника**

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3 Электромагнетизм

Тема 1.4 Электрические цепи переменного тока

Тема 1.5 Электрические измерения  
Тема 1.6 Трехфазные электрические цепи  
Тема 1.7 Трансформаторы  
Тема 1.8 Электрические машины переменного тока  
Тема 1.9 Электрические машины постоянного тока  
Тема 1.10 Передача и распределение электрической энергии

## **Раздел 2. Электроника**

Тема 2.1 Физические основы электроники. Электронные приборы  
Тема 2.2 Электронные выпрямители  
Тема 2.3 Электронные усилители

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание как традиционного, так и технологии активных форм обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные с использованием показа слайдов с мультимедийного центра и др. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых месторождений  
Квалификация выпускника  
Техник – технолог**

**Кафедра автомобильного транспорта**

**Преподаватель высшей категории  
Семёнкина Людмила Ивановна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>6</b>	6
Самостоятельное изучение	<b>34</b>	34
Итого:	<b>46</b>	46
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.5; ПК 3.1 -3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Цель курса: Развитие основ профессиональных, универсальных и социально-личностных компетенций у студентов, основанных на знаниях, умениях и навыках, которые они приобретут, изучая базовые понятия и термины метрологии, стандартизации и сертификации, а так же методы расчета гладких цилиндрических соединений, резьбовых соединений, размерных цепей, шлицевых соединений. Данные компетенции необходимы для использования приобретённых знаний при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также в практической деятельности

**Студент должен уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**Студент должен знать:**

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

международной системой единиц СИ;  
-формы подтверждения качества

**Студент должен получить навыки:**

- самостоятельного поиска необходимой научной и научно-популярной литературы, ее анализа и изучения основной проблематики курса;  
-использования основных положений и методов науки при решении социальных и профессиональных задач.

**Место дисциплины в образовательной программе**

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, изучается на втором курсе в 4 семестре. Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовке студентов специальностей СПО:

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

**Является основой для дисциплин**

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

ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.

Процессы и аппараты.

Основы автоматизации технологических процессов.

Инженерная графика.

Техническая механика.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» базируется на знаниях по дисциплинам “Математика”, “Инженерная графика” и “Техническая механика”.

**Структура дисциплины:**

Тема: Сущность стандартизации.

Тема: Категории и виды стандартов.

Тема: Стандартизация основных норм взаимозаменяемости.

Тема: Задачи метрологии.

Тема: Средства, методы и погрешности измерения.

Тема: Сущность сертификации.

Тема: Понятие управления качеством продукции.

**Методика преподавания материаловедения.**

В процессе преподавания дисциплины объясняется новый материал, используется демонстрационный эксперимент в процессе объяснения, студенты выполняют задания практические задания по темам, делают лабораторные работы. В методике обучения по дисциплине применяется метод работы студентов с учебником, учебной и научно-популярной литературой, справочниками и т.д. При выполнении практических заданий студенты анализируют, делают выводы и получают в результате новые знания. При изучении нового материала используются стенды, плакаты, таблицы, видеofilьмы, механические модели.

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий.

Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание как традиционного, так и активных форм обучения: проектные, поисковые, объяснительно-иллюстративные с использованием показа слайдов с мультимедийного центра и др.

Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.04 ГЕОЛОГИЯ**

**21.02.02 –Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра нефтяных дисциплин**

**Преподаватель высшей категории Павловская Евгения Алексеевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ГЕОЛОГИЯ**

<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>	
	<b>Всего</b>	<b>2 курс</b>
Лекции	<b>18</b>	18
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>8</b>	8
Самостоятельное изучение	<b>118</b>	118
Итого:	<b>144</b>	144
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** сформировать у студентов полное представление о науке геологии, раскрыть процесс её развития, проанализировать теоретические основы геологии и применение их практических целях.

**Студент должен знать:**

- физические свойства и характеристику оболочек земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород;
- основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе, происхождение подземных вод и их физические свойства, газовый и бактериальный состав подземных вод, воды зоны аэрации,



грунтовые и артезианские воды, подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах, подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород, минеральные, промышленные и термальные воды, условия обводненности месторождений полезных ископаемых, основы динамики подземных вод;

- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- основы поисков и разведки полезных ископаемых;
- основы фациального анализа;
- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического разчленения;
- методы определения возраста геологических тел и восстановление геологических событий прошлого.

**Студент должен уметь:**

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождения форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства горных пород и геофизические поля;
- классифицировать континентальные отложения по типам;
- обобщать фациально-генетические навыки;
- определять элементы геологического строения месторождения;
- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

**Студент должен получить навыки:**

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства 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.

**Место дисциплины в образовательной программе** Профессиональный цикл  
общеинженерные дисциплины

**Является основой для дисциплин:**

Бурение нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин

### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** описательная геология, динамическая геология, историческая геология, минералогия, петрография, тектоника, геология нефти и газа, гидрогеология.

**ВВЕДЕНИЕ:** Геология – совокупность наук о строении Земли, её происхождении и развитии, основанная на изучении геологических процессов, вещественного состава, структуры земной коры и литосферы всеми доступными методами с привлечением данных других наук и дисциплин.

Коротко геологию можно определить как науку о составе, строении и закономерностях развития Земли.

- **Описательная геология** – занимается изучением размещения и состава геологических тел, в том числе их форма, размер, взаимоотношение, последовательность залегания, а также описанием различных минералов и горных пород.
- **Динамическая геология** – рассматривает эволюцию геологических процессов, таких как разрушение горных пород, перенос их ветром, ледниками, наземными или подземными водами, накопление осадков (внешне по отношению к земной коре) или движение земной коры, землетрясения, извержения вулканов (внутренние).
- **Историческая геология** – занимается изучением последовательности геологических процессов прошлого.
- **Минералогия** – раздел геологии, изучающий минералы, вопросы их генезиса, квалификации. Изучением пород, образованных в процессах, связанных с атмосферой, биосферой, и гидросферой Земли, занимается литология.
- **Петрография** – раздел геологии, изучающий магматические, метаморфические и осадочные горные породы – их описание, происхождение, состав, текстурно-структурные особенности, а также классификацию.
- **Тектоника** – раздел геологии, изучающий движение земной коры (геотектоника, неотектоника и экспериментальная тектоник)
- **Геология нефти и газа** – изучает типы месторождений, методы их поисков и разведки.
- **Гидрогеология** – раздел геологии, изучающий подземные воды.

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Квалификация выпускника**

**Техник-технолог**

**Кафедра Автомобильного транспорта**

**Преподаватель Захарова Галина Петровна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

Виды занятий	Объём занятий, час	
	Всего	1 курс
Лекции	<b>20</b>	20
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>20</b>	20
Самостоятельное изучение	<b>186</b>	186
Итого:	<b>226</b>	226
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>2</b>	2

**Коды формируемых компетенций ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** получить знания, умения и навыки для успешной профессиональной деятельности или продолжения профессионального образования;

Ознакомить с различными методами расчёта типичных наиболее часто встречающихся элементов и деталей машин;

Сформировать общее понятие и предпосылки для технически грамотного подхода в производственно-технологической деятельности, такой как участие в разработке технического задания, технического предложения, технического описания выбора машин, приборов, оборудования с учётом конструктивных особенностей, сложности использования, ремонтпригодности, надёжности.

**Студент должен знать:**

виды движений и преобразующие движения механизмы;

виды износа и деформаций деталей и узлов;

виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

методику расчета на сжатие, срез и смятие

назначение и классификацию подшипников

характер соединения основных сборочных единиц и деталей

основные типы смазочных устройств

типы, назначение, устройство редукторов

трение, его виды, роль трения в технике

устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел, постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем;

**Студент должен уметь:**

определять напряжения в конструкционных элементах;  
определять передаточное отношение;  
проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;  
проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;  
производить расчеты на сжатие, срез и смятие;  
производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость  
собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам  
применять знания полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла.

**Студент должен получить навыки:**

Самостоятельного построения и исследования математических и механических моделей технических систем;  
Квалифицированно применять при этом основные алгоритмы решения задач механики, используя возможности современных компьютерных и информационных технологий;  
Навыки самостоятельной работы при научной организации труда с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в образовательной программе:**

Учебная дисциплина «Техническая механика» относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ СПО и направлена на обеспечение у обучающихся знаний, умений, навыков необходимых для удовлетворения потребностей рынка труда и с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным Государственным образовательным стандартом.

**Является основой для дисциплин:**

Учебная дисциплина «Техническая механика» является предшествующей для ряда учебных дисциплин и модулей по направлению подготовки и на основе знаний, умений и компетенций, приобретённым студентом в процессе её изучения, формируются соответствующие знания, умения и компетенции для последующих дисциплин. К ним относятся: Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования; Эксплуатация бурового оборудования; Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования; ЭНГС; РНГС; Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых скважин.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Основные понятия:** Сила, равновесие, связи и реакции связей, опоры и опорные реакции, проекция силы на оси координат, пара сил, момент пары, момент силы, нагрузки, центр тяжести, траектория, путь, скорость, ускорение, трение, моменты инерции, метод сечения, напряжения, деформации, эпюры, прочность, жёсткость, устойчивость элементов конструкций, механические передачи, валы, подшипники, муфты

**Структура:**

1. Статика, аксиомы статики, ПССС, пара сил и момент пары, ПСПРС, трение, центр тяжести;
2. Кинематика, простейшие движения твёрдого тела, сложное движение;

3. Динамика, метод кинетостатики, принцип Даламбера;
4. Сопротивление материалов: метод сечения, напряжения, растяжение и сжатие, сдвиг, срез, смятие, геометрические характеристики, кручение, изгиб, сопротивление усталости, устойчивость ;
5. Детали машин: механические передачи, валы и их опоры, соединения, муфты.

**Организация учебных занятий по дисциплине:**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий, презентаций, мастер-классов. Изучение материала следует закреплять по всем темам решением задач. Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений программной дисциплины предусматриваются проведение практических занятий и лабораторных работ. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем. При изучении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Квалификация  
Техник-технолог**

**Кафедра экономики**

**Преподаватель: Саркисян Татьяна Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент**

**Виды и объем занятий по дисциплине**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	4 курс
Лекции	<b>2</b>	2
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>6</b>	6
Самостоятельное изучение	<b>46</b>	46
Итого:	<b>54</b>	54
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4., 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3**

**Цель** изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - сформулировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области информационных технологий в профессиональной деятельности.

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

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты бухгалтерской информации;

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

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействие;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в сети Интернет;

- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

### **Место дисциплины в образовательной программе**

дисциплина входит в ОП.06.

#### **Является основой для дисциплин:**

Информационные технологии в профессиональной деятельности, может служить инструментом для выполнения любых заданий с использованием персонального компьютера из всех разделов учебного плана (дисциплин, профессиональных модулей, всех видов практик...)

#### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** Информация, данные, знания. Свойства информации. Основные информационные процессы. Базовые настольные ПК. Мобильные компьютеры, Специализированные ПК. Суперкомпьютерные системы. Мониторы. Печатающие устройства. Сканеры. МФУ. Модемы. Плоттеры. Дигитайзеры. Цифровые камеры. Источники бесперебойного питания. Мультимедийный компьютер. Технические средства презентации. Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Операционные системы. Возможности текстового редактора. Программа MS EXCEL. Организация системы управления БД. Технология работы с БД. Растровые и векторные графические редакторы. Основы работы с CORELDRAW. Программный пакет ADOBE PHOTOSHOP. Возможности программы FINEREADER. Технология распознавания. Средства автоматизации переводов. История электронного перевода. Отечественные системы машинного перевода. Особенности автоматизации бухгалтерского учета. Российские программы бухгалтерского учета. «1С: бухгалтерия». Обзор компьютерных СПС. Особенности Российских СПС. СПС «Консультант Плюс», «Гарант», «Кодекс», «Референт». Интегрирование бухгалтерских программ и правовых баз. Компьютерные вычислительные сети. Типы компьютерных сетей. Глобальные сети. Основные пользовательские возможности Интернет. Информационная безопасность. Виды компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Организация рабочего места специалиста

#### **Структура:**

Введение. Основные понятия и определения  
 Классификация информационных систем, их применение в профессиональной деятельности  
 Классификация персональных компьютеров  
 Технические средства обучения  
 Программное обеспечение информационных технологий  
 Обработка текстовой информации  
 Процессоры электронных таблиц  
 Технологии использования систем управления базами данных  
 Электронные презентации  
 Редакторы обработки графической информацией  
 Системы оптического распознавания информации  
 Системы машинного перевода  
 Бухгалтерские системы учета  
 Компьютерные справочные правовые системы  
 Компьютерные сети  
 Основы информационной и компьютерной безопасности

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных и интерактивных форм обучения. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.



**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра экономики**

**Преподаватель высшей категории Маснева Ирина Сергеевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

Виды занятий	Объём занятий, час	
	Всего	2 курс
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>4</b>	4
Самостоятельное изучение	<b>38</b>	38
Итого:	<b>48</b>	48
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций: ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

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

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико – экономические показатели деятельности подразделения (организации).

**В результате освоения учебной 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.

### **Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **Является основой для**

профессионального модуля ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей

### **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** сферы, отрасли, межотраслевые комплексы, предприятие, производственная структура, инфраструктура предприятия, имущество, уставный капитал, персонал предприятия, численность работников, тарифная система оплаты труда, производительность труда, технико – экономические показатели.

ВВЕДЕНИЕ. Современное состояние и перспективы развития отрасли.

#### **ПРЕДПРИЯТИЕ КАК СУБЪЕКТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Народнохозяйственный комплекс России. Предприятие: цель деятельности, виды, признаки.

Учредительный договор, устав и паспорт предприятия. Организационно – правовые формы предприятий. Типы производственной структуры. Инфраструктура предприятия. Типы производства.

Имущество предприятия. Формирование уставного капитала. Состав трудовых и финансовых ресурсов организации. Персонал предприятия. Состав и структура кадров.

Численность работников предприятия.

**ОПЛАТА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ.** Формы организации труда. Сущность заработной платы. Понятие, показатели и методы расчета производительности труда.

**ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА И МЕНЕДЖМЕНТА.** Основы маркетинговой деятельности.

Принципы, цели и концепции маркетинга. Функции маркетинга и этапы его организации.

Назначение и виды рекламы. Требования к рекламе. Проведение рекламных компаний.

Основы менеджмента. Основы организации работы коллектива исполнителей. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

**ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ФИНАНСИРОВАНИЯ.** Основы планирования. Основы финансирования и кредитования организации. Сущность финансов. Внутренние и внешние источники финансовых ресурсов.

**ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.** Основные технико – экономические показатели деятельности организации. Методика расчета основных технико – экономических показателей. Механизмы ценообразования на продукцию в условиях рыночной экономики.

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам.

Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
**Квалификация выпускника**  
**Техник - технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель Багманова Разиля Фирдавиевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Виды занятий	Объём занятий, час	
	Всего	4 курс
Лекции	<b>4</b>	4
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>2</b>	2
Самостоятельное изучение	<b>48</b>	48
Итого:	<b>54</b>	54
Итоговый контроль:	<b>Диф.зачет</b>	Диф.зачет
Домашняя контрольная работа	-	-

**Коды формируемых компетенций: ОК-1 – 9; ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** получение будущими специалистами основ правовых знаний; выработка умения ориентироваться в законодательстве; закрепление у студентов основных моделей правомерного поведения в типичных правовых ситуациях; применение правовых знаний в практической деятельности.

**Студент должен уметь:**

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

**Студент должен знать:**

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

- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины может быть использована при базовой профессиональной подготовке и переподготовки студентов специальностей СПО:

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

**18.02.09** Переработка нефти и газа;

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

**38.02.01** Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** «Государство», «право», «экономика», Конституция РФ, «Права и свободы человека и гражданина», «предпринимательство», физическое лицо, юридическое лицо, труд, трудовое право, трудовые споры, трудовые отношения, НПА, ФЗ, трудовой договор, оплата труда, рабочее время, время отдыха, отпуск, дисциплина, дисциплинарное взыскание, административное право, правонарушение, выдворение.

**Структура дисциплины:**

Государство и право. Конституционное право. Правовой статус человека и гражданина. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Труд, трудовые отношения. Трудовое право. Предмет и методы трудового права. Источники и система трудового права. Трудовой договор. Оплата труда. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность. Трудовые споры. Административные правонарушения и административная ответственность.

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.09 ОХРАНА ТРУДА**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Квалификация выпускника**

**Техник - технолог**

**Кафедра нефтяных дисциплин**

**Преподаватель высшей категории Павловская Евгения Алексеевна**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
ОХРАНА ТРУДА**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	4 курс
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>6</b>	6
Самостоятельное изучение	<b>68</b>	68
Итого:	<b>80</b>	80
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** сформировать у студентов полное представление о науке охрана труда, раскрыть процесс её развития, проанализировать теоретические основы охраны труда и применение их практических целях.

**Студент должен знать:**

- основные положения Трудового кодекса РФ, Регулирующего трудовые отношения, отношения работников и работодателей;
- правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работниками, работодателями и государственными органами;
- основные направления государственной политики в области охраны труда, направленные на создание условий труда, соответствующим требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- основы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- порядок возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью работника при исполнении трудовых обязанностей;
- права и гарантии работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда;
- основные опасные и вредные производственные факторы, особенности воздействия на организм человека

**Студент должен уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по

выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.

**Студент должен получить навыки:**

- пользоваться Конституцией РФ, Трудовым кодексом РФ, Гражданским кодексом РФ, локальными правовыми актами по охране труда и иными нормативными правовыми актами правительства по охране труда и безопасности производственной деятельности;
- отстаивать свои права на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда в инспекции труда, судебных органах и других государственных органах в условиях нарушения положений трудового законодательства.

## **Место дисциплины в образовательной программе**

**Является основой для дисциплин:**

Бурение нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Переработка нефти и газа

## **Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:**

1. Основные понятия и терминология безопасности труда
2. Законодательство о труде и об охране труда
3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов
4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности
5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

**ВВЕДЕНИЕ:** Охрана труда является общепрофессиональной дисциплиной, изучающая правовые, санитарно-гигиенические, социально-экономические, организационно-технические и реабилитационные вопросы.

**Основные понятия и терминология безопасности труда** - изучает безопасные условия труда, безопасность труда, безопасность производственного оборудования, безопасность производственного процесса, гигиенические нормативы условий труда, несчастные случаи на производстве, опасные производственные факторы, средства индивидуальной защиты работающего, средства коллективной защиты работающих.

**Законодательство о труде и об охране труда** – изложены основные положения законодательства о труде и об охране труда, обобщены требования законодательных и нормативно-правовых актов о труде и об охране труда.

**Защита человека от вредных и опасных производственных факторов** – какие вредные и производственные факторы есть в производственной среде, воздействие их на работающих, средства защиты, факторы, снижающие работоспособность, негативно действующие на здоровье человека, приводящие к профессиональным заболеваниям и травматизму.

**Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности** – знания, позволяющие повысить качество и производительность труда, обеспечить хорошее самочувствие и наилучшее для сохранения здоровья, параметры среды обитания и характеристики.

**Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда** – изучают психические свойства человека, формы психического напряжения, причины травматизма.

Психология – это наука о психическом отражении действительности в процессе деятельности человека. Эргономика – это научная дисциплина, комплексно изучающая человека в конкретных условиях его деятельности в современном производстве.

### **Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам дисциплины.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин;  
Квалификация выпускника  
Техник-технолог**

**Кафедра гуманитарных дисциплин**

**Преподаватель Парфенов Юрий Витальевич**

**Виды и объем занятий по дисциплине  
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Виды занятий	Объем занятий, час	
	Всего	3 курс
Лекции	<b>6</b>	6
Практические (семинарские) занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>6</b>	6
Самостоятельное изучение	<b>90</b>	90
Итого:	<b>102</b>	102
Итоговый контроль:	<b>Экзамен</b>	Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>1</b>	1

**Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-3.4.**

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

**Цель курса:** сформировать у студентов максимально полное представление о безопасности жизнедеятельности, раскрыть процесс ее развития как отдельного направления науки; проанализировать теоретические основы безопасности жизнедеятельности и основные сферы исследований, переосмыслить практические действия при возникновении чрезвычайных ситуаций, событий, процессов и др.

**Студент 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.

**Студент должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и 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 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.

**Студент должен получить навыки для:**

- участия в проведении основных мероприятий в Российской Федерации по защите населения и обеспечению устойчивого функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций;
- обеспечения национальной безопасности России в современном мире, а также обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- оказания неотложной помощи, правил оказания первой медицинской (доврачебной) помощи, само- и взаимопомощи.

**Место дисциплины в образовательной программе**

ОП (Общепрофессиональный цикл)

**Является продолжением для дисциплин:**

Основы безопасности жизнедеятельности;  
Охрана труда;  
Экологические основы природопользования.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Структура дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» состоит из трех разделов:**  
**Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения.**

Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного характера. Основные принципы и нормативная база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

**Раздел 2. Основы военной службы.**

Основы обороны государства. Организация воинского учёта и военная служба. Военно-патриотическое воспитание молодёжи. Общевоинские уставы. Строевая подготовка. Физическая подготовка. Огневая подготовка. Тактическая подготовка. Радиационная, химическая и биологическая защита.

**Раздел 3. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи.**

Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.

**Ключевые понятия.**

Безопасность жизнедеятельности, жизнедеятельность, окружающая среда, авария, катастрофа, биосфера, опасность, вредный травмоопасный фактор, радиоактивность, отравляющие вещества, биологическое оружие.

**Организация учебных занятий по дисциплине**

Содержание дисциплины раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным разделам дисциплины

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим  
регламентом**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
Квалификация выпускника  
Техник - технолог**

**Кафедра нефтяных дисциплин**

**Преподаватель высшей категории Богатова Светлана Александровна**

**Виды и объем занятий по модулю**

Виды занятий	Объём занятий, час			
	Всего	2 курс	3 курс	4курс
Лекции	<b>76</b>	20	30	26
Практические занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>68</b>	14	36	18
Самостоятельное изучение	<b>851</b>	128	288	435
Курсовой проект	<b>30</b>	-	-	30
Итого:	<b>1025</b>	162	354	509
Производственная практика	<b>216</b>	-	-	216
Итого с учетом практик	<b>1241</b>	162	354	725
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Кв.экзамен</b>	Диф.зачет	Экзамен	Диф.зачет, Экзамен
<b>Домашняя контрольная работа</b>	<b>5</b>	-	2	3

**Коды формируемых компетенций: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-1.3; ПК- 1.4.**

**Цель - планируемые результаты изучения модуля:**

**Цель курса:** результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом*, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

**Студент должен 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.

**Студент должен 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;

**Студент должен получить навыки:**

- 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.

**Место модуля в образовательной программе**

ПМ 01.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** строение металлов; конструкционные материалы; термодинамические изменения газов; теплосиловые установки, применяемые в нефтяной и газовой промышленности; бурильная колонна; буровой раствор; промывка скважины; режим бурения; наклонно-направленная скважина; вскрытие продуктивных пластов; крепление скважин; горизонтальная скважина; плоские фигуры и геометрические тела; разрезы; контроль, автоматизация, плотность, вязкость, подвижность бурового раствора, сроки схватывания цементного раствора, сельсинная система передачи показаний, пульт контроля бурения, станция контроля цементирования, дистанционный контроль, глубинные параметры, телеметрическая система, инклинометрия, инклинометр, гироскоп, дефектоскопия, дефект, регулирование, система автоматического регулирования, объект, регулятор, показатели качества регулирования, устройство подачи долота, телеизмерительная система, каналы связи, оптимизация; осложнения; аварии; газонефтеводопроявления; превентор; текущий ремонт; капитальный ремонт.

**Структура модуля:**

МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин.

Тема 1. 1. Материаловедение

Тема 1.2. Основы термодинамики и теплотехники

Тема 1.3. Технология бурения и промывки нефтяных и газовых скважин

Тема 1.4. Газонефтеводопроявления

Тема 1.5. Проводка горизонтальных скважин в различных горно-геологических условиях

Тема 1.6. Методы и средства выполнения технических расчетов

Тема 1.7. Методы и средства выполнения графических работ

Тема 1.8. Контроль и автоматизация технологических процессов бурения

Тема 1.9 Виды ремонтных работ.

**Примерная тематика курсовых работ (проектов) по модулю:**

1. Бурильные колонны для бурения скважины
2. Промывка скважины
3. Режим бурения скважины
4. Технология крепления скважин
5. Технология цементирования скважины
6. Технология бурения наклонной скважины
7. Бурение вертикальной скважины
8. Бурение эксплуатационной н/н скважины

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

**Организация учебных занятий по профессиональному модулю**

Содержание профессионального модуля раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам профессионального модуля. Итоговый контроль - квалификационный экзамен.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки)**

**Квалификация выпускника**

**Техник - технолог**

**Кафедра нефтяных дисциплин**

Разработчики:

Зубкова Н.В. – преподаватель СНТ (филиал) ФГБОУ ВО ЮГУ

Кузнецова А.В. – преподаватель СНТ (филиал) ФГБОУ ВО ЮГУ

Кузнецова О.Н. - преподаватель СНТ (филиал) ФГБОУ ВО ЮГУ

**Виды и объем занятий по модулю**

Виды занятий	Объём занятий, час			
	Всего	2 курс	3 курс	4курс
Лекции	<b>34</b>	10	8	16
Практические занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>40</b>	10	18	12
Самостоятельное изучение	<b>600</b>	52	262	286
Курсовой проект	-	-	-	-
Итого:	<b>674</b>	72	288	314
Учебная практика	<b>216</b>	-	216	-
Итого с учетом практик	<b>890</b>	72	504	314
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Кв.экзамен</b>	Экзамен	Диф,зачет, Экзамен	Экзамен
<b>Домашняя контрольная работа</b>	<b>4</b>	1	1	2

**Коды формируемых компетенций ОК1 - ОК9; ПК2.1 - ПК2.5**

**Цель - планируемые результаты изучения модуля:**

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 предотвращений;
- 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

**Место профессионального модуля в образовательной программе**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.
2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.
3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.
4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.
5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

**Структура и ключевые понятия профессионального модуля:**

**Понятия профессионального модуля:**

Физические свойства жидкостей. Гидродинамика. Гидравлические сопротивления. Буровые вышки и сооружения. Талевая система. Буровые лебедки. Роторы. Вертлюги и шланги. Буровые насосы. Забойные двигатели. Оборудование для приготовления и очистки буровых растворов. Инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций. Системы управления буровых установок. Противовыбросовое оборудование. Силовые передачи (трансмиссии). Силовые приводы буровых установок. Буровые установки для глубокого и структурно-поискового бурения. Оборудование для цементирования скважин  
Промышленные источники и потребители электроэнергии. Трансформаторные подстанции и распределительные устройства. Измерительная и защитная аппаратура. Контрольно-измерительные приборы. Автоматизация электроснабжения буровой

установки. Электропривод. Конструктивное исполнение электродвигателей. Режимы работы электродвигателей. Регулирование скорости вращения электродвигателей. Аппаратура ручного управления. Методы экономии электроэнергии.

Фундаменты и основания под буровое оборудование. Такелажные работы. Транспортировка оборудования. Подготовительные работы к строительству буровых. Способы сооружения буровых. Монтаж бурового оборудования. Пуск и опробование буровой установки. Пусковая документация.

Надежность. Износ. Рациональная эксплуатация машин и механизмов. Долговечность. Смазка оборудования. Диагностика оборудования. Ресурс. Отказ и дефект. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования. Техническое обслуживание бурового оборудования.

Государственная система приборов, измерение, средство измерения, измерительный прибор, измерительный преобразователь, Международная система единиц, методы измерений, погрешность, точность, чувствительность, надежность, стабильность, поверка, средство измерения, давление, манометр жидкостной, грузопоршневой, деформационный, электрический, глубинный прибор, чувствительный элемент, трубчатая пружина, мембрана, сильфон, температура, температурная шкала, реперные точки, термометр, пирометр, термопара, количество вещества, расход, счетчик, расходомер, перепад давления, расходомер, уровень жидкости, уровнемер, акустический метод, погружной пьезограф, автоматы, выключатели, предохранители.

### **Структура профессионального модуля:**

#### **Раздел 1. Выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.**

Тема 1.1 Физические свойства жидкости и гидравлические расчеты трубопроводов

Тема 1.2 Буровое оборудование

Тема 1.3 Буровое электрооборудование

#### **Раздел 2. Эксплуатация, техническое обслуживание и транспортировка бурового оборудования**

Тема 2.1. Организация монтажа и транспортировки бурового оборудования

Тема 2.2 Эксплуатация и техническое обслуживание бурового оборудования

Тема 2.3 Контрольно - измерительные приборы, автоматы и предохранительные устройства

### **Организация учебных занятий по профессиональному модулю**

Содержание профессионального модуля раскрывается в ходе лекционных и практических занятий, учебной практики. В процессе изучения профессионального модуля используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

Каждая тема завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам разделов модуля. Итоговый контроль - квалификационный экзамен.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Квалификация выпускника

Техник - технолог

Кафедра экономики

Преподаватель высшей категории Маснева Ирина Сергеевна

## Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	3 курс	4курс
Лекции	12	8	4
Практические занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	-	-	-
Самостоятельное изучение	379	136	243
Курсовой проект	20	-	20
Итого:	411	144	267
Производственная практика	216	-	216
Итого с учетом практик	627	144	483
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Кв.экзамен</b>	Диф.зачет	Диф.зачет, Экзамен
<b>Домашняя контрольная работа</b>	<b>2</b>	1	1

Коды формируемых компетенций: ОК1-9, ПК3.1, 3.2, 3.3.

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

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

**иметь практический опыт:**

- 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 другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности

**Место профессионального модуля в образовательной программе**

ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей входит в профессиональный цикл.

**Является основой для**

Прохождения производственной практики, сдачи квалификационного экзамена и государственной итоговой аттестации.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** производственный процесс, производственная мощность, основные и оборотные средства, себестоимость, калькуляция, сметная стоимость, прибыль, рентабельность, цена, хронометраж, фотография рабочего времени, баланс рабочего времени, режим труда и отдыха, формы организации труда, тарификация труда, бизнес-план.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССОВ**

Сущность и содержание производственного процесса. Основные, вспомогательные и обслуживающие производственные процессы. Классификация производственных процессов по различным признакам. Принципы организации производственных процессов.

Технологические процессы.

**ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ,**

**ТРУДОВЫХ И ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ.** Учет и оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели использования основных фондов в строительстве скважин. Производственная мощность предприятия. Источники формирования оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Движение кадров на предприятии. Понятие и виды себестоимости. Классификация затрат на производство работ. Сметная стоимость строительства скважины. Сущность и виды прибыли. Распределение прибыли на предприятии. Сущность и виды рентабельности. Методика расчета прибыли и рентабельности.

**МЕХАНИЗМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ПРОДУКЦИЮ.** Механизмы ценообразования на продукцию. Состав и структура цены. Виды цен. Зависимость между ценой товара и величиной спроса. Ценообразование на предприятиях нефтяной промышленности.

**ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.** Задачи организации труда. Сущность и значение разделения и кооперации труда. Совмещение профессий и функций. Разделение труда руководителей, специалистов и служащих. Классификация затрат рабочего времени. Баланс рабочего времени. Фотография рабочего времени. Хронометраж. Сущность и содержание нормирования труда. Виды норм труда и их характеристики. Особенности нормирования труда в бурении. Режим труда и отдыха.

**ФОРМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.** Порядок тарификации работ и рабочих. Сущность и назначение тарифной системы. Элементы тарифной системы.

Назначение тарифно – квалификационного справочника. Формы и системы оплаты труда.

Сущность и назначение сдельной и повременной форм оплаты труда. Методика расчета заработной платы при разных формах оплаты труда. Бестарифная система оплаты труда.

Коэффициент трудового участия. Фонд оплаты труда. Премияльная система. Механизм доплат, надбавок и компенсаций. Действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования.

**ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОТ НА БУРОВОЙ.** Сущность и виды внутрифирменного планирования. Назначение и структура бизнес – плана. Оперативно – производственное планирование в бурении.

**ОСОБЕННОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.**

Особенности современного менеджмента. Методы управления трудовым коллективом.

Управление персоналом. Подбор и обучение кадров. Организация работы командой. Стили руководства. Власть и лидерство. Уровни управления. Сущность и виды конфликтов.

Причины возникновения конфликтов. Управление конфликтами. Содержание и виды управленческих решений. Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Процесс принятия решений. Методы принятия решений. Теория мотивации в системе управления.

**КОНТРОЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОТ НА БУРОВОЙ.** Сущность и назначение контроля при проведении производственных работ. Виды контроля. Оценка эффективности производственной деятельности.

### **Организация учебных занятий по профессиональному модулю**

Содержание профессионального модуля раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание активных форм обучения: дискуссий и диспутов по проблемным вопросам. Каждый раздел дисциплины завершается промежуточным контролем или выполнением домашнего задания. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении курсовой работы. Итоговый контроль - квалификационный экзамен.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих**

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**Квалификация выпускника**

**Техник - технолог**

**Кафедра нефтяных дисциплин**

**Преподаватель высшей категории Богатова Светлана Александровна**

**Виды и объем занятий по модулю**

Виды занятий	Объём занятий, час		
	Всего	2 курс	3 курс
Лекции	<b>32</b>	12	20
Практические занятия в т.ч. интерактивные формы обучения	<b>32</b>	10	22
Самостоятельное изучение	<b>311</b>	100	211
Курсовой проект	-	-	-
Итого:	<b>375</b>	122	253
Учебная практика	<b>252</b>	-	252
Итого с учетом практик	<b>627</b>	122	505
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Кв.экзамен</b>	Экзамен	Диф.зачет, Экзамен
Домашняя контрольная работа	<b>3</b>	1	2

**Коды формируемых компетенций ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-4.1; ПК- 4.2; ПК-4.3; ПК- 4.4.**

**Цель - планируемые результаты изучения модуля:**

**Цель курса:** результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Ведение технологического процесса бурения на скважинах, эксплуатация и испытания скважин**, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

**Студент должен знать:**

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

- методы возбуждения притока нефти;
- методы освоения скважин.

**Студент должен уметь:**

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

**Студент должен получить навыки:**

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

**Место модуля в образовательной программе**

ПМ 04.

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

**Понятия:** горная порода; бурильный инструмент; породоразрушающий инструмент; буровой раствор; крепление скважин; эксплуатация скважин; фонтанная эксплуатация; газлифтная эксплуатация; насосная эксплуатация; буримость; геолого-технический наряд; лопастные долота; шарошечные долота; твердосплавные и алмазные долота; нагрузка на крюк, нагрузка на долото, нагрузка на вышку, индикатор веса, автоматизация СПО, цикл спуск, цикл подъем; нефть; нефтяной газ; станок-качалка; фонтанная арматура; штанговый насос; бесштанговые насосы; нефтеотдача; буровой раствор; химические реагенты; тампонажный раствор; гелцементный раствор.

**.Структура модуля:**

**МДК.04.01. Технология разведочного и эксплуатационного бурения**

Тема 1.1. Основы нефтегазового дела

Тема 1.2. Бурение нефтяных и газовых скважин

Тема 1.3. Автоматизация СПО

Тема 1.4. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин

Тема 1.5. Буровые растворы

Учебная практика УП04.01.

**Организация учебных занятий по профессиональному модулю**

Содержание профессионального модуля раскрывается в ходе лекционных и практических занятий. Для получения наиболее продуктивных результатов образовательного процесса используется сочетание интерактивных форм обучения. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении тестовых заданий по отдельным темам профессионального модуля; практических и лабораторных работ; во время прохождения практики. Итоговый контроль - квалификационный экзамен.