

**Аннотации
к рабочим программам специальности
08.02.04 Водоснабжение и водоотведение**

СОДЕРЖАНИЕ

ОУП.01 Русский язык.....	
ОУП.02 Литература.....	
ОУП.03 Иностранный язык.....	
ОУП.04 Математика.....	
ОУП.05 История	
ОУП.06 Физическая культура	
ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности.....	
ОУП.08 Астрономия	
ОУП.09 Информатика	
ОУП.10 Физика	
ОУП.11 Обществознание.....	
УП.12 Химия в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.01 Основы философии.....	
ОГСЭ.02 История	
ОГСЭ.03 Психология общения	
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.05 Физическая культура	
ОГСЭ .06 Общие компетенции професионала	
ОГСЭ.07 Рынок труда и профессиональная карьера	
ЕН.01 Математика	
ЕН.02 Информатика	
ЕН.03 Экологические основы природопользования	
ОП.01 Инженерная графика	
ОП.02 Техническая механика	
ОП.03 Электротехника и электроника	
ОП.04 Гидравлика	
ОП.05 Основы геодезии	
ОП.06 Строительные материалы и изделия	
ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.08 Менеджмент	
ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности	
ОП.11 Основы предпринимательства	
ОП.12 Аналитическая химия	
ОП.13 Экономика отрасли	
ОП.14 Основы финансовой грамотности	
ПМ.01 Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения	
ПМ.02 Эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения	
ПМ.03 Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей	
ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 14621 «Монтажник санитарно-технических систем оборудования»	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП.01 «Русский язык»

1 Место предмета в структуре ООП СПО

Предмет «Русский язык» является общеобразовательным базовым предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля:

2 Цель изучения предмета

Целью изучения учебного предмета «Русский язык» является: увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения; овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения; осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

3 Структура предмета

Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография. Морфемика. Морфология. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения предмета «Русский язык» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения предмета

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» обучающийся должен получить:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – экзамен (2 семестр).

7 Составитель

Ананьева Е.В, преподаватель

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП.02 «Литература»**

1 Место предмета в структуре ООП СПО

Предмет «Литература» является общеобразовательным базовым предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля:

2 Цель изучения предмета

Целью изучения учебного предмета «Литература» является: освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры; овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации; воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни; применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

3 Структура предмета

Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Русская литература на рубеже веков. Поэзия начала XX века. Литература 20-х годов. Литература 30-х начала 40-х годов. Литература русского зарубежья. Литература периода Великой отечественной войны и первых послевоенных лет. Литература 50-80-х г. Русская литература последних лет. Зарубежная литература.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения предмета «Литература» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения предмета

В результате изучения учебного предмета «Литература» обучающийся должен получить:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 семестр).

7 Составитель

Ананьева Е.В., преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУД.03 «Иностранный язык»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» является общеобразовательной базовой дисциплиной, изучаемой при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (СПО) специальностей технического профиля

2 Цель изучения дисциплины -

дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной): совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение; овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях; дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации; развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания; развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний;

3 Структура дисциплины

Человек и общество. Навыки общественной жизни. Организация сферы обслуживания. Наша Родина - Россия. Англо-говорящие страны. Человек и природа. Научно-техническая составляющая профессии.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Иностранный язык» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

OK 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

Говорение:

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

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

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

Аудирование:

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

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

Чтение:

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

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2, 3 семестр).

7 Составитель

Антушина Елена Владимировна, преподаватель; Журавлёва Наталья Константиновна

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе ОУП.04 Математика

1 Место предмета в структуре ООП СПО

Предмет «Математика» является общеобразовательной профильным предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП СПО среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля.

2 Цель изучения предмета

Целью освоения учебного предмета «Математика» является **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; **владение 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.

3 Структура предмета

Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Комбинаторика. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции и графики. Многогранники и круглые тела. Начала математического анализа. Интеграл и его применение. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Уравнения и неравенства.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения предмета «Математика» применяются как традиционные (объяснительно-иллюстративное, репродуктивно-воспроизводящее, предметно-ориентированное обучение), так и инновационные (личностно-ориентированное обучение, технология теоретического и практического моделирования) технологии обучения. Для достижения целей изучения предмета используются активные (лекции, практикумы) и интерактивные (создание презентаций и их защита, дискуссии) формы проведения занятий.

5 Требования к результатам освоения предмета

В результате освоения предмета обучающийся должен
уметь:

выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности

вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин; находить производные элементарных функций; использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера нахождение наибольшего и наименьшего значения; вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла; решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; использовать графический метод решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах; решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамид; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; определять координаты точки, проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

знать:

значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: практических расчетов по формулам,

включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства; описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков; для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения; построения и исследования простейших математических моделей; анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера, исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен

7 Составитель

Захарова Светлана Владимировна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе ОУП.05 «История»

1. Место учебного предмета в структуре ООП.

Предмет «История» является общеобразовательным базовым предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля.

2. Цель изучения учебного предмета.

Целью изучения учебного предмета «История» является развитие личности в период социального взросления человека, формирование критического исторического мышления, определения собственной гражданской и патриотической позиции; нравственной и правовой культуры, исторического образа мышления, способности к самоопределению и самореализации; воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, уважения к социальным нормам; приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

освоение системы знаний, необходимых для социальной адаптации в обществе; формирование опыта применения полученных знаний для решения различных социальных задач

3. Структура учебного предмета.

Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в XVI—XVII веках : от великого княжества к царству. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках. Россия в конце XVII—XVIII веке : от царства к империи. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Российская империя в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Межвоенный период (1918-1939). Вторая мировая война. Соревнование социальных систем. Современный мир.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения учебного предмета «История» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, элементы научного исследования и др.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета.

В результате изучения учебного предмета «История» обучающийся должен получить:

- 1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач

прогрессивного развития России в глобальном мире;

2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

6. Форма контроля.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 семестр).

7. Составитель:

Максимов С.Е., к.и.н., преподаватель 1-й категории.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе ОУП.06 «Физическая культура»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть учебного цикла ООП базовой подготовки.

2 Цель изучения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Физической культуры» обучающийся должен использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни :

- спользовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья;
- применять приобретённые навыки в достижение жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии

3 Структура дисциплины

Программа включает следующие разделы: пояснительную записку, основное содержание с распределением учебных часов, учебно-тематический план, требования к уровню подготовки обучающихся, календарно-тематическое планирование.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины применяются как традиционные так и инновационные технологии обучения, в результате студенты приобретают определенную систему знаний, умений и навыков. Приведенные практические занятия призваны сформировать базовый уровень практических умений и навыков у студентов, необходимый им для освоения курса учебного предмета. Большое значение при освоении программы учебного предмета играет приобретение конкретных практических умений.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения предмета «Физическая культура» обучающийся должен

уметь:

- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

знать;

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- Основы здорового образа жизни;
- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
- Средства профилактики перенапряжения

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет (2 семестр)

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП. 07 «Основы безопасности жизнедеятельности»

1 Место учебного предмета в структуре ППССЗ

Предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является общеобразовательной профильным предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП СПО среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля.

2 Цель изучения учебного предмета

Целью изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является:

развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

готовности к служению Отечеству, его защите; формирования потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; исключения из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства);

воспитания ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; освоения приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; навыков оказания первой медицинской помощи.

воспитание здорового образа жизни; бережного отношения к окружающей среде; любви к своему Отечеству; уверенности в экстремальных ситуациях и умения оказания первой необходимой помощи.

формирование опыта применения полученных знаний для решения различных жизненных ситуаций.

3 Структура учебного предмета «Основы безопасной жизнедеятельности».
 Здоровый образ жизни и здоровье человека, Государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения учебного предмета

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средства, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого

- фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
 - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
 - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
 - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
 - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
 - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

6 Форма контроля

Дифференцированный зачет (1 курс, 2 семестр).

7 Составитель Тихонова Наталья Юрьевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП. 08 «Астрономия»

1 Место предмета в структуре ППССЗ

Предмет «Астрономия» является общеобразовательным базовым предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля.

2 Цель изучения предмета

Целью изучения учебного предмета «Астрономия» является:

осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;

приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

формирование научного мировоззрения; навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики. формирование и развитие у обучающихся астрономических знаний и умений для понимания явлений и процессов, происходящих в космосе, формирование единой картины мира.

3 Структура предмета

История развития астрономии, Устройство Солнечной системы, Строение и эволюция Вселенной.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения учебного предмета «Астрономия» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, семинары, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения предмета

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (1 курс, семестр).

7 Составитель Тихонова Наталья Юрьевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП.09 «Информатика»

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, получающих среднее общее образование в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика» по специальности технического профиля разработана в соответствии с требованиями: федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика» по специальности технического профиля.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике,

необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- поиска, обработки и использования по образцу необходимой экономической информации;
- сбора, систематизации (по инструкции) и анализа информации об объекте управления;
- использования современных технических средств и информационные технологии для решения поставленных экономических задач;
- организации своего рабочего места согласно правилам безопасности.

уметь:

- использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

знать:

- роль информации и информационных процессов в окружающем мире;
- методы формального описания алгоритмов, основы алгоритмических конструкций;
- прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;
- способы представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- компьютерные средства представления и анализа данных в электронных

- таблицах;
- о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - типовые приемы написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
 - основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
 - средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

4. Форма контроля:

Промежуточная аттестация в форме экзамена/ дифференцированного зачета

Составитель

Ферапонтов Виталий Александрович, преподаватель

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП.11 «Физика»**

1. Место учебного предмета в структуре ООП

учебный предмет «Физика» является общеобразовательным профильным предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП среднего профессионального образования (СПО).

2. Цель изучения учебного предмета.

В результате освоения учебного предмета «Физика» обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

3. Структура учебного предмета.

Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Строение атома. Эволюция Вселенной.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения учебного предмета «Физика» применяются как традиционные, так и инновационные технологии обучения. Для достижения целей изучения предмета используются активные (лекции, практикумы, семинары) и интерактивные (создание презентаций и их защита, диспуты, дискуссии) формы проведения занятий.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета

- 1)сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2)владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- 3)владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать

результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4)сформированность умения решать физические задачи;

5)сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6)сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

7)овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной

6. Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен

7. Составитель.

Хазова Марина Валентиновна, преподаватель.

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
ОУП.11 «Обществознание»**

1. Место предмета в структуре ООП СПО

Предмет «Обществознание» является общеобразовательным базовым предметом, изучаемым при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ООП среднего профессионального образования (СПО) специальностей технологического профиля

2. Цель изучения предмета

Целью изучения учебного предмета «Обществознание» является **развитие личности** в период социального взросления человека, формирование критического мышления, определения собственной позиции; нравственной и правовой культуры, экономического образа мышления, способности к самоопределению и самореализации;

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, уважения к социальным нормам; приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

освоение системы знаний, необходимых для социальной адаптации в обществе; **формирование опыта** применения полученных знаний для решения различных социальных задач

3. Структура предмета

Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе. Основы знаний о духовной культуре человека и общества. Экономика. Социальные отношения. Политика как общественное явление. Право

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения предмета «Обществознание»

применяются как традиционные (объяснительно-иллюстративное, репродуктивно-воспроизводящее, предметно-ориентированное обучение), так и инновационные (личностно-ориентированное обучение, технология теоретического и практического моделирования) технологии обучения. Для достижения целей изучения дисциплины используются активные (лекции, практикумы, семинары) и интерактивные (разработка проектов и их защита, диспуты, дискуссии) формы проведения занятий.

5. Требования к результатам освоения предмета

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» обучающийся должен получить:

1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и

процессов;

4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

6. Форма контроля.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (1 курс, 2 семестр)

7. Составитель

Захарова Светлана Сергеевна, преподаватель

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе**

УП.12 «Химия в профессиональной деятельности»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Предмет «Химия в профессиональной деятельности» является общеобразовательной базовой дисциплиной, изучаемой при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной ППССЗ среднего профессионального образования (СПО) специальностей технического профиля.

2 Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Химия в профессиональной деятельности» является

- **формирование** у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека; целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- **развитие** у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- **приобретение опыта** разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

3 Структура дисциплины

Общая и неорганическая химия. Основные законы и понятия химии. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. Строение атома. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы.

Органическая химия. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Химия» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, семинары, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 семестр).

8 Составитель Гончарова Лариса Анатольевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы философии»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл.

2 Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Основы философии» является овладение основами философского мировоззрения, моральными и эстетическими принципами, нормами и идеалами; приобщение к общечеловеческим ценностям; развитие способности сознательной ориентации в сложных общественных процессах, постижения смысла человеческой жизни, формирования ответственности за последствия своих действий и поступков; осознание принципов и методов познания, развитие навыков логического мышления, нравственного совершенствования, освоение общественно и лично значимых стимулов профессиональной деятельности, понимание сущности социальной и гражданской активности, формирование творческой личности.

3 Структура дисциплины

Историко-философское введение. Систематический курс: учение о бытии, происхождение и сущность сознания, теория познания, общество как система, проблемы человека, исторический процесс, проблемы современной цивилизации.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Основы философии» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

.ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:

ориентироваться в истории развития философского знания;
вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по
важнейшим проблемам философии.

применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в
том числе и профессиональной, деятельности.

знать:

основных философских учений;
главных философских терминов и понятий
проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин
традиционные общечеловеческие ценности.

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет(5 семестр)

7 Составитель

Бунас Надежда Семеновна, преподаватель

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «История»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «История» находится в структуре основной профессиональной образовательной программы общий гуманитарный и социально-экономический цикл, изучаемой при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ среднего профессионального образования (СПО).

2 Цель изучения дисциплины

дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира; раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX – XXI; рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе; показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории; дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений; научить Дисциплина «История» включена в базовую часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП. использовать опыт, накопленный человечеством.

3 Структура дисциплины

Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны». Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран во второй половине XX века.
Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX—начале XXI вв. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «История» используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен

уметь:

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

знатъ:

- 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.

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет (3 семестр).

7 Составитель

Максимов Сергей Евгеньевич, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Психология общения»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Психология общения» находится в структуре основной профессиональной образовательной программы общий гуманитарный и социально-экономический цикл, изучаемой при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ среднего профессионального образования (СПО).

2 Цель изучения дисциплины

Познакомить с основными психологическими феноменами и закономерностями общения, показать методы и средства эффективного взаимодействия людей.

3 Структура дисциплины

Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности. Психологические особенности процесса общения. Интерактивная сторона общения. Перцептивная сторона общения. Общение как коммуникация. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении. Этика в деловом общении. Конфликты в деловом общении

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Психология общения» применяются как традиционные так и инновационные технологии обучения. Для достижения целей изучения дисциплины используются активные (лекции, практикумы, семинары) и интерактивные (создание презентаций, подготовка рефератов и их защита, диспуты, дискуссии) формы проведения занятий.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания дисциплины позволяет обучающимся повысить свой уровень в части сформированности следующих **общих компетенций**:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

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

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности
- роли и ролевые ожидания в общении
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
- механизмы взаимопонимания в общении
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов
- этические принципы общения

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация -дифференцированный зачет (2 часа)

8 Составитель

Лебедева Ирина Валентиновна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ. Изучение дисциплины предполагает знание студентами основ информатики и практическое умение работы на персональном компьютере. Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» должно вестись параллельно с освоением профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению информационных технологий в проектировании и строительстве зданий и сооружений. В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными видами прикладных профессиональных программ, овладевают навыками их практического использования.

3 Структура дисциплины

Автоматизированные рабочие места. Технические средства. Базовое программное обеспечение. Технологии сбора информации. Поиск информации. Технологии обработки информации. Профессиональное пользование. MS Office. Работа с пакетом программ по профилю специальности. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D. Представление информации. Печать документов. Отображение информации.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» применяются как традиционные (объяснительно-иллюстративное, репродуктивно-воспроизводящее, предметно-ориентированное обучение), так и инновационные (личностно-ориентированное обучение, технология теоретического и практического моделирования) технологии обучения. Для достижения целей изучения дисциплины используются активные (лекции, практикумы, семинары) и интерактивные (разработка проектов и их защита, диспуты, дискуссии) формы проведения занятий.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водо-отведения.

ПК1.2 Определять расчётные расходы воды.

ПК1.3 Разрабатывать технологические схемы очистки воды и обработки осадков.

ПК1.4 Производить расчёты элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.5 Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.6 Определять, анализировать и планировать технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 2.2 Оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения.

ПК 2.4 Планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 3.1Разрабатывать технологический процесс очистки природных и сточных вод.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникативные средства.

знать: состав и информационных и телекоммуникативных технологий; функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (5 семестр).

7 Составитель

Крайнова Любовь Алексеевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура» является общеобразовательной базовой дисциплиной, изучаемой при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (СПО).

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Физическая культура» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению физкультурно-оздоровительной деятельности для упражнения здоровья, в достижении жизненных и профессиональных целей. В результате изучения учебной дисциплины «Физической культуры» обучающийся должен **использовать приобретенные знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни для:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья;
- применять приобретённые навыки в достижение жизненных и профессиональных целей;
- овладеть технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта.

3 Структура дисциплины

Физическое образование студентов это системное освоение рациональных способов управления своими движениями, приобретение таким путём необходимого в жизни фонда двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний.

Систематическое выполнение упражнений по темам дисциплины:

1. Легкая атлетика
2. Спортивные игры
3. Плавание
4. Виды спорта по выбору

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Физическая культура» применяются как традиционные (словесный метод, метод наглядного воздействия, строго регламентированного упражнения, игровой формы использования упражнения, соревновательный) так и инновационные (личностно-ориентированное обучение, теоретического и практического моделирования) технологии обучения. Для достижения целей изучения дисциплины используются формы проведения занятий (лекции, практикумы, семинары).

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование следующих общих (ОК)

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

В результате освоения дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен

уметь:

- составить и провести комплекс утренней, вводной и производственной гимнастики с учётом направления будущей профессиональной деятельности студента;
- составить и выполнить физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен

знать

- основы здорового образа жизни;
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- методику составления самостоятельных занятий физическими упражнениями;

В результате изучения учебной дисциплины «Физической культуры» обучающийся должен **использовать приобретенные знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни для:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья;
- применять приобретённые навыки в достижение жизненных и профессиональных целей;
- овладеть технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация – зачёт (3,4,5,6,7 сем)

Дифференцированный зачёт (8 сем)

7Составитель Масюк Лариса Николаевна - Руководитель физвоспитания

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины

«Общие компетенции профессионала»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Общие компетенции профессионала» является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области по всем специальностям СПО.

2 Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Общие компетенции профессионала» является получение и анализ опыта освоения новой информации, общения с новыми целевыми аудиториями, применения универсальных способов деятельности, установления внутренних связей между средствами и результатами своей работы.

3 Структура дисциплины

Компетенции в сфере работы с информацией. Поиск информации. Извлечение и первичная обработка информации. Обработка информации. Компетенции в сфере самоорганизации и самоуправления. Планирование деятельности и ресурсов. Принятие решения. Анализ. Контроль. Оценка. Компетенции в сфере коммуникации. Письменная коммуникация. Устная коммуникация. Работа в команде (группе). Эффективное общение: монолог, диалог. Введение в профессию. Социальное значение профессиональной деятельности в рамках профессии

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Введение в профессию: общие компетенции профессионала» направлен на формирование следующих общих компетенций:

OK 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

OK 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

OK 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

OK 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

OK5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь анализировать ситуации; планировать деятельность; планировать ресурсы; осуществлять текущий контроль деятельности; оценивать результаты деятельности; осуществлять поиск информации; извлекать и проводить первичную обработку информации; работать в команде (группе); владеть устной коммуникацией (монолог); воспринимать содержание информации в процессе устной коммуникации, письменной коммуникации; принимать ответственное решение; определять методы решения профессиональных задач; планировать деятельность; оценивать результаты деятельности;

знать сущность и социальную значимость своей будущей профессии; оценки социальной значимости своей будущей профессии; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет (3 семестр).

7 Составитель

Усманова Елена Александровна

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Математика»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная программа дисциплины «Математика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Математика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению основных математических методов при решении задач профессионального цикла.

3 Структура дисциплины

Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Элементы комбинаторики. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Начала математического анализа. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Измерения в геометрии. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Уравнения и неравенства.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Математика» применяются как традиционные (объяснительно-иллюстративное, репродуктивно-воспроизводящее, предметно-ориентированное обучение), так и инновационные (личностно-ориентированное обучение, технология теоретического и практического моделирования) технологии обучения. Для достижения целей изучения дисциплины используются активные (лекции, практикумы) и интерактивные (создание презентаций и их защита, дискуссии) формы проведения занятий.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

OK 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

OK 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

OK 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

OK 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

OK5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

OK 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

OK8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

OK 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**: выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин; находить производные элементарных функций; использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения; вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла; решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; использовать графический метод решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах; решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; определять координаты точки, проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами; **знать**: значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех

областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства; описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков; для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения; построения и исследования простейших математических моделей; анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера, исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (2 семестр).

7 Составитель

Малова Екатерина Сергеевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины «Информатика»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» включена в базовую часть образовательного цикла ОПОП. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Информатика» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Информатика и ИКТ».

Дисциплина «Информатика» является основой для изучения профессиональных модулей

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению информационных технологий в дальнейшей профессиональной деятельности. В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными видами прикладных программ, овладевают навыками их практического использования.

3 Структура дисциплины

Аппаратное обеспечение ЭВМ, Программное обеспечение ЭВМ, Графический редактор, Текстовый редактор, Электронная таблица, Системы управления базами данных.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения Дисциплина «Информатика» применяются как традиционные (объяснительно-иллюстративное, репродуктивно-воспроизводящее, предметно-ориентированное обучение), так и инновационные (личностно-ориентированное обучение, технология теоретического и практического моделирования) технологии обучения. Для достижения целей изучения дисциплины используются активные (лекции, практикумы, семинары) и интерактивные (разработка проектов и их защита, диспуты, дискуссии) формы проведения занятий.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- Формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;
- Применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;
- Выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;
- Работать с базами данных;
- Работать с носителями информации.

знать:

- Функционально-структурную организацию персональных ЭВМ;
- программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающие таблицы и формулы;
- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;
- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (4 семестр).

7 Составитель

Савощенко Светлана Анатольевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Экологические основы природопользования»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в базовую часть Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ. Изучение дисциплины предполагает знание студентами общей химии, физики, математики, экологии. Изучение дисциплины «Экологические основы природопользования» должно предшествовать освоению профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является формирование у обучающихся теоретических знаний особенности взаимодействия общества и природы, проблемы рационального использования природных ресурсов, использование и воспроизводство водных ресурсов, Правовая и юридическая ответственность предприятия

3 Структура дисциплины

Состояние окружающей среды и природопользование. Правовые вопросы экологической безопасности.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, , деловые игры, семинары, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

OK10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен
уметь:

- использовать природоохранные технологии;
 - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
 - использовать в профессиональной деятельности представление о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал РФ;
- охраняемые природные территории.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - зачет (3 семестр).

7 Составитель

Рашепкина Светлана Борисовна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Инженерная графика»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Инженерная графика» включена в базовую часть профессионального цикла ПОП. Изучение дисциплины предполагает знание студентами геометрии, математики. Изучение дисциплины «Инженерная графика» должно предшествовать освоению профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» является формирование у обучающихся теоретических знаний основ черчения, практических навыков чтения и выполнения чертежей планов, разрезов, фасадов зданий и сооружений, а также чертежей водоснабжения и канализации жилых и производственных зданий. В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с чертежными приборами и инструментами, овладевают практическими навыками их использования. Также дается представление о построении чертежей в графической программе «Компас 3-Д».

3 Структура дисциплины

Правила оформления чертежей. Основы проекционного черчения и технического рисования. Основы технического черчения. Архитектурно-строительные чертежи. Чертежи и схемы по специальности: чертежи водоснабжения и канализации жилых и промышленных зданий, аксонометрические схемы санитарно-технических систем. Принципы построения чертежей в программе «Компас 3-Д».

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, работа в графической программе «Компас 3-Д».

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3 Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.

ПК1.4 Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен:
уметь пользоваться нормативной документацией, читать машиностроительные, строительные и специальные чертежи, выполнять чертежи по специальности в ручной и машинной графике;

знать законы, методы и приемы проекционного черчения, требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строителей к оформлению и составлению чертежей, технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (4 семестр).

7 Составитель

Карпова Ирина Анатольевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Техническая механика»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» включена в базовую часть профессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Водоснабжение и водоотведение». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Изучение дисциплины предполагает знание студентами основ теоретической механики, сопротивления материалов, передаточных механизмов и практические умения по расчету элементов конструкций. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой, наряду с другими, лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Техническая механика».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Техническая механика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по условиям равновесия и законам движения тел, механике деформируемого тела, деталям механизмов и машин, которые служат базой для изучения ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения».

3 Структура дисциплины

Определение реакций связей из условий равновесия систем сил. Определение кинематических параметров тела. Расчет на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций. Решение инженерных задач расчета элементов конструкций и деталей машин. Выбор рациональных конструктивных схем и методов решения.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 1.5 Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 2.2 Оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

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

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь определять реакции связей из условий равновесия систем тел; определять кинематические параметры движущихся тел; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость.

знать основные уравнения равновесия систем сил; кинематические параметры движущихся тел; виды деформации и основные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость; о механических передачах, подшипниках, валах и осях, соединениях деталей машин..

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (4 семестр).

7 Составитель

Смоленцева Юлия Константиновна.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Гидравлика»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Гидравлика» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Изучение дисциплины предполагает знание студентами физики и математики. Содержание дисциплины служит основой для освоения других дисциплин общепрофессионального цикла.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся на основе законов гидравлики понимания физических процессов, происходящих в системах водоснабжения и водоотведения для получения в дальнейшей деятельности умения определять неисправности, причины их появления и оценивать последствия возникновения неисправностей и принимаемых решений.

3 Структура дисциплины

Свойства жидкости. Гидростатическое давление. Сила давления жидкости на поверхность. Основное уравнение гидростатики. Виды движения жидкости. Уравнение Бернулли. Режим движения реальной жидкости. Гидравлические сопротивления. Истечение жидкости через насадки, отверстия, короткие трубы. Напорное движение жидкости. Расчет трубопроводов. Гидравлический удар. Равномерное движение воды в открытых руслах и беспорных трубах. Истечение воды через водосливы. Понятие о фильтрации грунтов.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические и лабораторные занятия, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 1.2. Определять расчетные расходы воды.

ПК 2.2. Оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения.

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

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь определять гидростатическое давление; определять режимы движения жидкостей, их виды и характеристики; производить гидравлические расчеты напорных и безнапорных трубопроводов;

знать основы гидростатики и гидродинамики; виды гидравлических сопротивлений; режимы движения жидкостей; движение жидкостей в открытых руслах; движение грунтовых вод; движение жидкости в напорных трубопроводах; безнапорное движение в каналах и трубах; истечение жидкостей из отверстия и насадок,

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (3 семестр).

7 Составитель

Никишева Светлана Георгиевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Основы геодезии»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы геодезии» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ. Изучение дисциплины предполагает знание студентами геометрии, географии, математики.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы геодезии» является формирование у обучающихся теоретических знаний основ геодезии, практических навыков решения типовых инженерно-геодезических задач по трассированию сооружений линейного типа, разбивочным работам. В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с геодезическими приборами и инструментами, овладевают практическими навыками их использования.

3 Структура дисциплины

Топографические планы, карты и чертежи. Геодезические измерения. Понятие о геодезических съемках. Простейшие задачи геодезического обеспечения проектирования и прокладки инженерных сетей.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 1.5 Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь читать топографическую карту; определять по карте длины, ориентационные углы проектных линий, координаты и высоты точек; по известным координатам определять положение точки и проектной величины на местности инструментальными методами; обрабатывать результаты полевых измерений; ориентироваться по чертежам и схемам сетей на местности;

знатъ основные геодезические определения; методы и принципы выполнения геодезических работ; геодезические приборы; основные геодезические задачи, решаемые по карте; способы и правила геодезических измерений; основные виды геодезических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (4 семестр).

7 Составитель

Крайнова Любовь Алексеевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Строительные материалы и изделия»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительные материалы и изделия» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.04 «Водоснабжение и водоотведение».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Изучение дисциплины предполагает знание студентами свойств строительных материалов, способов их определения и областей применения этих материалов при проектировании, строительстве и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой, наряду с другими, лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Строительные материалы и изделия».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Строительные материалы и изделия» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по определению основных свойств строительных материалов, которые служат базой для изучения ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения», ПМ 02 «Эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения».

3 Структура дисциплины

Основные свойства строительных материалов. Основные виды строительных материалов.

Минеральные вяжущие вещества и материалы на их основе. Битумные и дегтевые вяжущие вещества и материалы на их основе. Строительные материалы и изделия на основе полимеров. Теплоизоляционные и акустические материалы. Лакокрасочные материалы.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 1.5 Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК 2.2 Оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

уметь определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий;

производить технически и экономически обоснованный выбор материалов изделий для конкретных условий использования;

знать: классификацию, свойства и методы определения основных параметров материалов; основные свойства и области применения строительных материалов и изделий; виды полимерных материалов и изделия из них; виды отделочных материалов.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация – экзамен (3 семестр).

7 Составитель

Минина Наталья Алексеевна , преподаватель

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Рабочая программа дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования **08.02.04** **«Водоснабжение и водоотведение».**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает знание студентами правовых основ профессиональной деятельности. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой, наряду с другими, лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность.

3 Структура дисциплины

Структурой дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является классификация, основные виды и правила составления нормативных документов.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК – 1) ;

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК – 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК – 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК – 8);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать необходимые нормативные документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с действующим законодательством;
- определять организационно-правовую форму организации;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификация, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
- организационно - правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные акты и 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 для 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;

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

7 Составитель

Карпова Екатерина Павловна, преподаватель спец. дисциплин.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Менеджмент»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области экономики и бухгалтерского учета при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2 Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Менеджмент» является формирование знаний и умений, необходимых для работы в организации в условиях рыночной экономики.

3 Структура дисциплины

История развития менеджмента. Сущность, характерные черты современного менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Организация как объект управления. Типы структур организаций. Внутренняя и внешняя среда организации. Организация и планирование. Контроль и мотивация. Цикл менеджмента. Система методов управления. Стили методов управления. Факторы влияющие на процесс принятия управленческих решений. Этапы рационального решения проблем. Методы принятия управленческих решений. Коммуникативность и общение в сфере управления. Деловое общение.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Менеджмент» направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения;

ПК 2.4. Планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.1. Планировать, руководить, контролировать и оценивать работу коллектива исполнителей (бригада, смена, участок, группа, отдел);

ПК 4.2. Оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления;

ПК 4.4. Использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач;

ПК 4.5. Разрабатывать должностные обязанности работников структурных подразделений;

ПК 4.8. Организовывать работу структурных подразделений при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения с соблюдением требований безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь: использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения; анализировать организационные структуры управления; проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

знать: сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; методы планирования и организации работы подразделения; принципы построения организационной структуры управления; основы формирования мотивационной политики организации; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента; процесс принятия и реализации управленческих решений; функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль длительности экономического субъекта; систему методов управления; методику принятия решений; стили управления, коммуникации, принципы делового общения

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (8 семестр).

8 Составитель

Исаева О.Г., преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общеобразовательной базовой дисциплиной, изучаемой при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ среднего профессионального образования (СПО).

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у студентов представления о единстве успешной профессиональной деятельности с требованием защищенности и безопасности, что гарантирует сохранение здоровья, работоспособности и умение действовать в экстремальных ситуациях.

3 Структура дисциплины

Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Защита населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Обеспечение устойчивости функционирования организации, прогнозирование и оценка последствий. Основы обороны государства. Военная доктрина Российской Федерации. Основы медицинских знаний.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

ПК1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.2 Определять расчётные расходы воды.

ПК1.3 Разрабатывать технологические схемы очистки воды и обработки осадков.

ПК1.4 Производить расчёты элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.5 Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.6 Определять, анализировать и планировать технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.7 Устанавливать соответствие проектных решений природоохранным требованиям.

ПК 2.1 Эксплуатировать сети и сооружения водоснабжения и водоотведения

ПК 2.2 Оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения

ПК 2.3 Контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов, сбросов сточных вод, соблюдение экологических стандартов и нормативов

ПК2.4 Планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций

ПК 3.1 Разрабатывать технологический процесс очистки природных и сточных вод.

ПК 3.2. Выполнять химические анализы по контролю качества природных и сточных вод.

ПК 3.3. Выполнять микробиологические анализы по контролю качества природных и сточных вод.

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен **уметь:** организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; 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.

знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях

противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (6 семестр).

7 Составитель

Морокин Валерий Борисович, преподаватель-организатор ОБЖ.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы предпринимательства»

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы предпринимательства» является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области по всем специальностям СПО.

2 Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Основы предпринимательства» является формирование знаний и умений, необходимых для организации предпринимательской деятельности и опыта составления бизнес-плана.

3 Структура дисциплины

Бизнес-идея. Ресурсы предприятия. Организация предприятия.
Государственная поддержка малого бизнеса

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Основы предпринимательства» направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: планировать исследование рынка; проводить исследование рынка; планировать товар / услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей; планировать основные фонды предприятия; планировать сбыт; подбирать организационно-правовую форму предприятия; подбирать налоговый режим предприятия; планировать риски; оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта / критериев оценки качества услуги; определять потенциальные источники дополнительного финансирования.

6 Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет (8 семестр).

7 Составитель

Глазунова Людмила Алексеевна

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аналитическая химия»

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Аналитическая химия» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ.. Изучение дисциплины предполагает знание студентами общей химии, физики, математики. Изучение дисциплины «Аналитическая химия» должно предшествовать освоению профессионального модуля ПМ.03. «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Аналитическая химия» является формирование у обучающихся теоретических знаний качественного и количественного анализа, практических навыков выполнения анализа исследуемых проб, решения типовых расчетных задач. В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с методиками обнаружения исследуемого компонента в пробе, овладевают практическими навыками количественных расчетов концентраций исследуемого компонента.

3 Структура дисциплины

Общие теоретические основы химии. Качественный анализ.
Количественный анализ.

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические и лабораторные занятия, деловые игры, элементы научного исследования и др.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК3.2 Выполнить химические анализы по контролю качества природных и сточных вод

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках)

В результате изучения дисциплины студент должен

уметь:

проводить анализ, подбирать реактивы по конкретной задаче; анализировать вещества; соблюдать правила безопасной работы в лаборатории ; рассчитывать концентрации растворов и уметь их готовить; проводить титрование; составлять систематический ход анализа смеси ионов; производить расчеты результатов анализа; пользоваться справочной литературой.

знать:

периодичность свойств элементов; аналитическую классификацию ионов; аппаратуру и технику выполнения анализов; приемы безопасности работы в лаборатории

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (3 семестр).

7 Составитель

Ращепкина Светлана Борисовна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Экономика организации»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Экономика организации» включена в базовую часть профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Экономика организации» является получение теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области развития форм и методов экономического управления предприятием в условиях рыночной экономики с учетом передового отечественного и зарубежного опыта, а также приобретение навыков самостоятельного инициативного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

3 Структура дисциплины

Экономика и ее роль в жизни общества. Микроэкономика. Распределение доходов в обществе. Макроэкономика. Современная мировая экономика. Организационно-правовые формы организаций (предприятий). Экономические ресурсы организаций. Организация, нормирование и оплата труда. Издержки производства и себестоимость продукции. Финансы организаций (предприятия). Основы налогообложения организаций (предприятий). Основы маркетинга. Производственное планирование и бизнес-план организации (предприятия).

4 Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, деловые игры, решение ситуационных задач, разбор конкретных ситуаций, круглый стол, тренинги и т.д. в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций: ПК 1.6 Определять, анализировать и планировать технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать

в чрезвычайных ситуациях ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. В результате изучения дисциплины студент должен: уметь: рассчитывать по принятой методологии организации основные технико-экономические показатели деятельности организации; оформлять основные документы по регистрации малых предприятий; составлять и заключать договоры подряда; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; знать: состав трудовых и финансовых ресурсов организации; основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; методику разработки бизнес-плана; содержание основных составляющих общего менеджмента; методологию и технологию современного менеджмента; характер тенденций развития современного менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджеру; стратегию и тактику маркетинга.

6 Формы контроля Промежуточная аттестация - экзамен (8 семестр).

7 Составитель Михайлена Светлана Сергеевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование
элементов систем водоснабжения и водоотведения»

1 Место профессионального модуля в структуре профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения» включен в базовую часть профессионального цикла ПОП. К исходным требованиям, необходимым для изучения профессионального модуля ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Гидравлика», «Аналитическая химия», «Математика», «Строительные материалы и изделия», «Основы геодезии», «Инженерная графика», «Основы электротехники», «Экологические основы природопользования».

Профессиональный модуль ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения» является самостоятельной единицей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций. Профессиональный модуль ПМ.01 «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения» является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

2 Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоения основного вида профессиональной деятельности «Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения» и соответствующих профессиональных компетенций.

3 Структура профессионального модуля

Инженерно-геологические изыскания. Генеральный план поселений. Строительные конструкции Насосные и воздуходувные станции. Гидротехнические сооружения. Механизмы и оборудование для производства работ. Основы технологии и организации СМР. Водоснабжение населенных мест. Водоснабжение зданий. Водоснабжение предприятий. Системы и схемы внутренней канализации зданий и их расчёт. Водоотведение предприятий. Водоотведение населенных мест. Современное оборудование элементов систем водоснабжения и водоотведения. Водоподготовка систем водоснабжения. Технология очистки сточных вод

4 Основные образовательные технологии

При изучении профессионального модуля в целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе как традиционных, так и активных и интерактивных форм проведения занятий: проектной, игровой, компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций (ситуативно-ролевая технология), групповых

дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

5 Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК1.1 Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.2 Определять расчётные расходы воды.

ПК1.3 Разрабатывать технологические схемы очистки воды и обработки осадков.

ПК1.4 Производить расчёты элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.5 Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.6 Определять, анализировать и планировать технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения.

ПК1.7 Устанавливать соответствие проектных решений природоохранным требованиям.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

- **иметь практический опыт** проектирования элементов систем водоснабжения и водоотведения; подбора и использования оборудования и материалов в наружных и внутренних системах водоснабжения и водоотведения.
- **уметь** разрабатывать технологические схемы очистки природных и сточных вод, схемы обработки осадков; читать и выполнять чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения; работать с нормативными документами и каталогами, осуществлять поиск необходимого оборудования; составлять ведомости и спецификации

оборудования и материалов, элементов проектируемых систем водоснабжения и водоотведения; выполнять и оформлять расчёты проектируемых элементов систем водоснабжения и водоотведения; пользоваться расчётными программами; выполнять расчёты элементов санитарно-технических систем; читать и выполнять чертежи санитарно-технических систем; применять современные технологии строительства систем водоснабжения и водоотведения; использовать информационные технологии при подборе и поиске необходимого оборудования; составлять геологический, геоморфологический и гидрогеологический разрезы; читать геологическую карту и разрезы; рассчитать приток воды к горной выработке; определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчёт ограждающих конструкций; пользоваться расчётными программами; читать строительные и рабочие чертежи; читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей; выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; выполнять по генеральному плану разбивочный чертёж для выноса здания в натуре; использовать информационные системы для проектирования генеральных планов.

знать основы проектирования и конструирования; состав и порядок разработки проектной документации; строительные нормы и правила (СНиПы); технологию выполнения строительно-монтажных работ; передовые технологии и современное оборудование; основные гидротехнические сооружения, используемые в системах водоснабжения и водоотведения; современное насосное оборудование, основные параметры состава, состояния и свойств грунтов; морфологию рельефа;

условия залегания и свойства подземных вод; технологию выполнения строительно-монтажных работ; современное высокоточное оборудование, программное обеспечение и передовые технологии для инженерных изысканий; современные конструктивные решения подземной надземной части зданий; принцип назначения глубины заложения фундаменты; конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций; основные строительные конструкции зданий; задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства; строительную классификацию грунтов; основные конструктивные системы решения частей зданий и сооружений.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет по практикам (4, 6, 7 семестры), экзамен (6,7 семестр), экзамен квалификационный (7 семестр).

7 Составители

Фрольченко Светлана Сергеевна, методист учебно-производственного отделения

Тарабарова Татьяна Ивановна, преподаватель

Юрьев Алексей Владимирович, преподаватель

Усманова Елена Александровна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02
«Эксплуатация оборудования и автоматизация систем водоснабжения и
водоотведения»**

1 Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.02 «Эксплуатация оборудования и автоматизация систем водоснабжения и водоотведения» включен в базовую часть профессионального цикла ПОП. К исходным требованиям, необходимым для изучения профессионального модуля ПМ.02 «Эксплуатация оборудования и автоматизация систем водоснабжения и водоотведения», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Инженерно-геологические изыскания», «Строительные конструкции», «Водоснабжение населенных мест», «Водоснабжение предприятий», «Водоотведение предприятий», «Водоотведение населенных мест», «Современное оборудование элементов систем водоснабжения и водоотведения», «Водоподготовка систем водоснабжения», «Технология очистки сточных вод», «Основы технологии и организации СМР», «Насосные и воздуходувные станции».

Профессиональный модуль ПМ.02 «Эксплуатация оборудования и автоматизация систем водоснабжения и водоотведения» является самостоятельной единицей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций. Профессиональный модуль ПМ.02 «Эксплуатация оборудования и автоматизация систем водоснабжения и водоотведения» является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

2 Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоения основного вида профессиональной деятельности «Эксплуатация оборудования и автоматизация систем водоснабжения и водоотведения» и соответствующих профессиональных компетенций.

3 Структура профессионального модуля

Охрана труда. Эксплуатация оборудования систем водоснабжения и водоотведения. Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения
Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения

4 Основные образовательные технологии

При изучении профессионального модуля в целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе как традиционных, так и активных и интерактивных форм проведения занятий: проектной, игровой, компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций (ситуативно-ролевая технология), групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

5 Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 2.1 Эксплуатировать сети и сооружения водоснабжения и водоотведения

ПК 2.2 Оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения

ПК 2.3 Контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов, сбросов сточных вод, соблюдение экологических стандартов и нормативов

ПК2.4 Планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт эксплуатации сетей водоснабжения и водоотведения.

уметь обеспечить безотказную и эффективную работу систем водоснабжения и водоотведения; внедрять передовые технологии при строительстве, эксплуатации и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения; определять и анализировать основные технико-экономические показатели.

знать - эксплуатацию сооружений и оборудования систем водоснабжения и водоотведения; элементы автоматических устройств, методы измерений, устройство контрольно-измерительных приборов технологического контроля; основные принципы автоматизации элементов систем водоснабжения и водоотведения; методику определения основных технико-экономических показателей; способы повышения эффективности работы элементов систем водоснабжения и водоотведения; энергосберегающие технологии; требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет по практикам (4, 6, 7 семестры), экзамен (6 семестр), экзамен квалификационный (7 семестр).

7 Составители

Фрольченко Светлана Сергеевна, методист учебно-производственного отделения

Тарабарова Татьяна Ивановна, преподаватель
Юрьев Алексей Владимирович, преподаватель
Усманова Елена Александровна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.03 «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей»

1 Место профессионального модуля в структуре профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.03 «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей» включен в базовую часть профессионального цикла ПОП. К исходным требованиям, необходимым для изучения профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Аналитическая химия», «Математика», «Экологические основы природопользования». Также параллельно с освоением модуля должна изучаться дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Профессиональный модуль ПМ.03 «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей» является самостоятельной единицей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей. Профессиональный модуль ПМ.03 «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей» является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

2 Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей» и соответствующих профессиональных компетенций.

3 Структура профессионального модуля

Химия воды и микробиология. Контроль качества воды. Охрана природы.

4 Основные образовательные технологии

При изучении профессионального модуля в целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе как традиционных, так и активных и интерактивных форм проведения занятий: практических и лабораторных работ, игровых и компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций (ситуативно-ролевая технология), групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

5 Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1 Разрабатывать технологический процесс очистки природных и сточных вод.

ПК 1.2 Выполнить химические анализы по контролю качества природных и сточных вод.

ПК 1.3 Выполнять микробиологические анализы по контролю качества природных и сточных вод.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт

применения методов и способов контроля процессов очистки и качества природных и сточных вод.

уметь

выполнять химические и микробиологические анализы по контролю технологических процессов и качества очистки природных и сточных вод;

выполнять контроль за соблюдением экологических стандартов и нормативов по охране окружающей среды.

знать

гигиенические требования к качеству питьевой воды и санитарные нормы очищенным сточным водам и водам водоёмов различного назначения;

методы и параметры контроля природных и сточных вод.

6 Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по МДК 03.01 и производственной практике (6 семестр), экзамен квалификационный (6 семестр).

7 Составитель

Рашепкина Светлана Борисовна, преподаватель