

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке кадров в области строительных специальностей.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- выполнять графические изображения, в том числе технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

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

- принципы подготовки конструкторской документации, соответствующей стандартам предприятия, отраслевым, международным, государственным стандартам;
- правила создания чертежей, спецификаций, моделей для производства изделия из полимерных композитов;
- методы проектирования производства (элементов, участка);

-методы и средства выполнения и оформления проектно-конструкторской документации;

- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.

3. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

Общие компетенции: ОК 1-10

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.2.

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

ПК 1.5. Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения

ПК 2.1. Эксплуатировать сети и сооружения водоснабжения и водоотведения.

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

ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс очистки природных и сточных вод.

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки всего- 110 часов, в том числе:

-нагрузка во взаимодействии с преподавателем -108 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

5. Форма контроля

Промежуточная аттестация: Зачет.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» разработана на основании Примерной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение.

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» может быть использована в основном дополнительном профессиональном образовании (далее – ДПО) повышении квалификации и переподготовке кадров 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство при наличии среднего общего образования.

2. Цель освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Техническая механика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование умений производить расчет на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- формирование умений определять кинематические параметры движущихся тел;
- формирование умений определять условия равновесия систем сил;
- формирование знаний основ технической механики;
- формирование знаний аксиом теоретической механики, законов равновесия и перемещения тел;
- формирование знаний видов деформации и основ расчета на жесткость, прочность и устойчивость;
- формирование знаний основных уравнений равновесия систем сил;
- формирование знаний определения кинематических параметров

движущихся тел;

- формирование знаний о механических передачах, подшипниках, валах и осях, соединениях деталей машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Техническая механика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

знать:

- основы технической механики;
- аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- виды деформации и основные расчеты на жесткость, прочность и устойчивость,
- основные уравнения равновесия систем сил;
- кинематические параметры движущихся тел;
- о механических передачах, подшипниках, валах и осях, соединениях деталей машин.

уметь:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять кинематические параметры движущихся тел;
- определять условия равновесия систем сил.

4. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

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 языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК.1.5Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

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

5. Содержание дисциплины

- Тема 1. Теоретическая механика
- Тема 2. Сопротивление материалов
- Тема 3. Детали машин

6. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

- Объем образовательной нагрузки -70 часов, в том числе:
- нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 68 часов;

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 3 от 10 января 2018 г, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 49821 от 30 января 2018г.).

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (далее – ДПО) повышения квалификации и переподготовки кадров в области организации и проведения работ по эксплуатации сооружений и сетей водоснабжения и водоотведения, очистке природных и сточных вод.

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

«Электротехника и электроника» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла и формирует у обучающихся знания о электротехнике и способность оценки профессиональной деятельности с позиций рационального использования электрооборудования, бережного отношения к техническим ресурсам и окружающей среде, здоровью людей.

3. Цель и требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1. ОК 01-10	- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; - основные законы электротехники; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;- - основы теории электрических

	<ul style="list-style-type: none"> - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. 	<p>машин,</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип работы типовых электрических устройств; - параметры электрических схем и единицы их измерения; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии.
--	---	---

3. Цель освоения дисциплины

«Электротехника и электроника» формирует у обучающихся знания об основах электротехники и электроники

5. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

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;

ПК 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс очистки прродных и сточных вод;

6. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы электротехники.

Раздел 2. Электрические машины и трансформаторы.

Раздел 3. Электропривод и аппаратура управления

Раздел 4. Основы электроники

7. Количество часов на освоение программы дисциплины

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной нагрузки всего -64 часа, в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 62 часа

-самостоятельная работа обучающегося – 2 часа.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИДРАВЛИКА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Гидравлика» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Дисциплина «Гидравлика» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Гидравлика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке кадров в области строительных специальностей.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

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

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

3. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

Общие компетенции: ОК 1-10

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональные компетенции: ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.

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.

ПК 2.4. Планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки всего 86 часов, в том числе:

-нагрузка во взаимодействии с преподавателем -84 часа;

-самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ
ГЕОДЕЗИИ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геодезии» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Дисциплина «Основы геодезии» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геодезии» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке кадров в области строительных специальностей.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ПК 1.1. ПК 1.5. ОК 01-11</i>	<ul style="list-style-type: none">- 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;	<ul style="list-style-type: none">- 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.

3. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

Общие компетенции: ОК 1-11

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональные компетенции

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

ПК.1.5.Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки всего 48 часов, в том числе:

-нагрузка во взаимодействии с преподавателем -46 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительные материалы и изделия» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Дисциплина «Строительные материалы и изделия» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительные материалы и изделия» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке кадров в области строительных специальностей.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2 ОК 1-9</i>	<ul style="list-style-type: none">- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий;- производить технически и экономически обоснованный выбор материалов изделий для конкретных условий использования;	<ul style="list-style-type: none">- 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.

3. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

Общие компетенции: ОК 1-09

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки всего 48 часов, в том числе:

-нагрузка во взаимодействии с преподавателем -46 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение. Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке кадров в области строительных специальностей.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

КОД ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 5.1	-защищать свои права в соответствии с правовыми и нормативными документами.	-права и обязанности -законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

Общие компетенции: ОК 1-11

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции

ПК.4.1.Планировать, руководить, контролировать и оценивать работу коллектива.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки всего 48 часов, в том числе:

-нагрузка во взаимодействии с преподавателем -46 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕНЕДЖМЕНТ»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 3 от 10 января 2018 г., (зарегистрировано в Минюсте № 49821 от 30.01.2018г.)

Учебная дисциплина «Менеджмент» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Цель освоения дисциплины

Приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области организации и проведения работ по эксплуатации сооружений и сетей водоснабжения и водоотведения.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Менеджмент» обучающийся должен знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Уметь:

- управлять рисками и конфликтами;
- владеть этикой делового общения;
- применять информационные технологии в сфере управления производством.

4. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

4.1 Общие компетенции:

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 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.

4.2 Профессиональные компетенции:

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

5. Содержание дисциплины

- сущность и характерные черты современного менеджмента;
- понятие и сущность организации. Внешняя и внутренняя среда организации;
- стратегическое планирование деятельности организации;
- система мотивации труда;
- психология менеджмента;
- коммуникации в управлении;
- принципы делового общения в коллективе;

- управление конфликтами;
- управленческие решения;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

6.Количество часов на освоение программы дисциплины

— Объем образовательной нагрузки всего – 48 часов, в том числе:
нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 46 часов.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

3. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 3 от 10 января 2018 г., (зарегистрировано в Минюсте № 49821 от 30.01.2018г.)

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: овладение студентом теоретическими навыками, подготовка к активной творческой и профессиональной деятельности:

КОД ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.-1.7 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.8 ОК 01-11	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; • использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; • использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально информационных системах; • обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; • получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; 	<ul style="list-style-type: none"> • базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; • методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; • общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; • основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; • основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи

	<ul style="list-style-type: none"> • применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; • применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. 	<ul style="list-style-type: none"> • информации; • основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
--	--	---

3. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

3.1 Общие компетенции:

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 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.

3.2 Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать участие в проектировании элементов систем водоснабжения.

ПК 1.2. Определять расчетные расходы воды.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические схемы очистки воды и обработки осадков.

ПК.1.4. Производить расчеты элементов систем водоснабжения и водоотведения.

ПК.1.5. Разрабатывать чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения.

- ПК 1.6 Определять, анализировать и планировать технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения
- ПК. 1.7 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
- ПК 2.4. 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
- ПК 4.1. Обеспечивать эксплуатацию системы водоснабжения и водоотведения здания.
- ПК 4.2. Обеспечивать эксплуатацию системы отопления здания.
- ПК 4.3 Осуществлять ремонт системы водоснабжения и водоотведения здания.
- ПК 4.4. Осуществлять ремонт системы отопления здания

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Простейшие примитивы графического редактора

Раздел 2. Создание технологических схем

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной нагрузки всего 66 часов,

в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 64 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 2 часов.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение и призвана формировать общие (ОК 1-10) и профессиональные компетенции (ПК 2.1, ПК 4.2.)

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (далее – ДПО) повышения квалификации и переподготовки кадров организации и проведения работ по эксплуатации сооружений и сетей водоснабжения и водоотведения, очистки природных и сточных вод.

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

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01-10	–организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий	–принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки

	<p>чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> –предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; –применять первичные средства пожаротушения; –ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; –применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; –владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; –оказывать первую помощь пострадавшим. 	<p>последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <ul style="list-style-type: none"> –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 пожаре; –организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; –основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; –область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; –порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
--	---	---

4.Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

4.1 Общие компетенции:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 2.1. Эксплуатировать сети и сооружения водоснабжения и водоотведения.

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

5. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Гражданская оборона
- Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства

6. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной нагрузки всего: 68 часов,

-Нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 66 часов,

в том числе:

- теоретические занятия – 18 часов

- практические занятия – 44 часов,

- самостоятельная работа – 4 часа;

- **Зачет** – 2 часа

4. Компетенции обучающихся, формируемые при освоении дисциплины

4.1 Общие компетенции:

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 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.

4.2 Профессиональные компетенции:

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

5. Содержание дисциплины

- сущность и характерные черты современного менеджмента;
- понятие и сущность организации. Внешняя и внутренняя среда организации;
- стратегическое планирование деятельности организации;
- система мотивации труда;
- психология менеджмента;
- коммуникации в управлении;
- принципы делового общения в коллективе;

- управление конфликтами;
- управленческие решения;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

6.Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной нагрузки всего – 48 часов, в том числе:

нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 46 часов.