

Аннотация к рабочей программе учебного предмета *Русский язык*

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Русский язык» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Русский язык»

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Литература

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Литература» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, связанные с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базирующихся на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствующих совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 100 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Литература»

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Иностранный (английский) язык

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Иностранный (английский) язык» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, связанные с пониманием иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формированием иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 105 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 105 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Иностранный язык»

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета
История

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «История» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, необходимые для развития личности, способных к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной, социальной и трудовой политике.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «История».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Математика

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Математика» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев;

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно – технических средств компьютерных сетей;

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры;

ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры;

ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно – коммуникационных систем.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 246 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 246 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Математика».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Информатика

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Информатика» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.

ПК 1.2 Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем

ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 130 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 130 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Информатика».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном

процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Физика

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Физика» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на освоение системы базовых знаний и умений по физике.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 196 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 196 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Физика».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Химия

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Химия» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на освоение системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 65 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 65 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Химия».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Биология

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Биологи» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на овладение знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК) компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Биология».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Обществознание

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Обществознание» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на освоение знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Обществознание».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета
География

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «География» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 70 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «География».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Физическая культура

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих (ОК):

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

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

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 78 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 78 часов;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: спортивного зала, тренажерного зала.

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Основы безопасности и защиты Родины

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

ПК1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем

ПК1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Основы безопасности и защиты Родины».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), устный опрос (фронтальный), тестирование

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Основы проектной деятельности

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Основы проектной деятельности» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на создание условий для решения студентами профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 32 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, автоматизированных информационных систем и организации, и принципов построения компьютерных систем»».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), устный опрос (фронтальный), тестирование

Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Техническое черчение

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО») и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебный предмет «Техническое черчение» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения учебного предмета у студента формируются личностные, метапредметные и предметные результаты, направленные на изучение базовых основ чертежной графики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки студентов 34 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 34 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Инженерной графики, технического черчения, технической механики и материаловедения».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебного предмета применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины *Иностранный язык в профессиональной деятельности* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Учебная дисциплина *«Иностранный язык в профессиональной деятельности»* входит в социально - гуманитарный цикл

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

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные

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

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

- особенности произношения
- правила чтения текстов профессиональной направленности

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 273 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 232 часа;
- самостоятельной работы студента 41_ час

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет *«Менеджмента, маркетинга управления персоналом»*.

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.01 Элементы высшей математики

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.01 Элементы высшей математики* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Учебная дисциплина «ОП.01 Элементы высшей математики» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 62 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
- самостоятельной работы студента 8 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Математика».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.02 Дискретная математика с элементами логики

Рабочая программа учебной дисциплины *Дискретная математика с элементами логики* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами логики» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- - определять этапы решения задачи;
- - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- - составлять план действия;
- - определять необходимые ресурсы;
- - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- - реализовывать составленный план;
- - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- - определять задачи для поиска информации;
- - определять необходимые источники информации;
- - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- - выделять наиболее значимое в перечне информации;
- - оценивать практическую значимость результатов поиска;
- - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- - использовать современное программное обеспечение;
- - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 58 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
- самостоятельной работы студента 4 часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Математика».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном

процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Рабочая программа учебной дисциплины *Теория вероятностей и математическая статистика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Учебная дисциплина «*Теория вероятностей и математическая статистика*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты;

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 64 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
- самостоятельной работы студента 16 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «*Математика*».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Рабочая программа учебной дисциплины *Основы алгоритмизации и программирования* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Учебная дисциплина «*Основы алгоритмизации и программирования*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;

локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;

применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;

использовать процедуры восстановления данных;

определять точки восстановления данных;

работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;

пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;

выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику

использовать процедуры восстановления данных;

распознавать задачу и/или проблему

в профессиональном и/или социальном контексте

анализировать задачу и/или проблему

и выделять её составные части

определять этапы решения задачи

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

составлять план действия

определять необходимые ресурсы

владеть актуальными методами работы

в профессиональной и смежных сферах

реализовывать составленный план

оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

определять задачи для поиска информации

определять необходимые источники информации

планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

выделять наиболее значимое в перечне информации

оценивать практическую значимость результатов поиска

оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

использовать современное программное обеспечение

использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

определять актуальность нормативно-правовой документации

в профессиональной деятельности

применять современную научную профессиональную терминологию

определять и выстраивать траектории профессионального развития

и самообразования

выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план

рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей

в рамках профессиональной деятельности

презентовать бизнес-идею

определять источники финансирования В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать

использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;

локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;

применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;

применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы.

использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;

локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;

применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;

применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы.

общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;

международных стандартов локальных вычислительных сетей;

регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;

требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

основные источники информации

и ресурсы для решения задач и проблем

в профессиональном и/или социальном контексте

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

методы работы в профессиональной

и смежных сферах;

структуру плана для решения задач

порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

приемы структурирования информации

формат оформления результатов поиска информации, современные средства

и устройства информатизации

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

содержание актуальной нормативно-правовой документации

современная научная и профессиональная терминология

возможные траектории профессионального развития и самообразования

основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности

правила разработки бизнес-планов

порядок выстраивания презентации

кредитные банковские продукты

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 126 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 102 часа;

- самостоятельной работы студента 24 часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств, программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, монтажа и

настройки объектов сетевой инфраструктуры

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП 11. Основы электротехники

Рабочая программа учебной дисциплины *Основы электротехники* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Учебная дисциплина «*Основы электротехники*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- применять системы автоматизированного проектирования;
- осуществлять компьютерное моделирование цифровых устройств с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования;
- оформлять результаты тестирования цифровых устройств.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**

- технические характеристики типовых цифровых устройств;
- особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств;
- электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них;

- основы электротехники и силовой электроники;
- полупроводниковой электроники;
- основы цифровой схемотехники;
- основы аналоговой схемотехники;
- основы микропроцессоров;
- основные понятия теории автоматического управления;
- номенклатуру основных радиоэлектронных компонентов: назначения, типы, характеристики;

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 104 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;
- самостоятельной работы студента 22 часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Основы электротехники».

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП 12. Инженерная компьютерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины *Инженерная компьютерная графика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Учебная дисциплина «*Инженерная компьютерная графика*» входит в общепрофессиональный цикл. В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.
- Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;
- контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;
- работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;
- оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем.
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;
- проектировать локальную сеть
- выбирать сетевые топологии.
- рассчитывать основные параметры локальной сети.
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
- использовать математический аппарат теории графов.
- настраивать стек протоколов tcp/ip и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- определять этапы решения задачи
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- составлять план действия
- определять необходимые ресурсы
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- реализовывать составленный план
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации
- определять необходимые источники информации
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
- выделять наиболее значимое в перечне информации
- оценивать практическую значимость результатов поиска
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- использовать современное программное обеспечение
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**

- правил и процедуры проведения инвентаризации;
- правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;
- основ делопроизводства;
- процедуры списания технических средств;
- программных средств инвентаризации;
- принципов классификации и кодирования информации;
- типовых вариантов взаимозаменяемости;
- принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;
- типовых сроков проведения профилактических ремонтов;
- терминологии и правил чтения технической документации;
- правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем.
- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления.
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией.
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных.
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных.
- средства мониторинга и анализа локальных сетей.
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- приемы структурирования информации
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 42 часа;
- самостоятельной работы студента 12 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств, программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы

оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Профессиональный модуль «ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» входит в профессиональный цикл.

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

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга,
- программно - аппаратные средства технического контроля локальной сети.
- Выбирать сетевые топологии.
- Использовать математический аппарат теории графов.
- Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга.
- Использовать программно-аппаратные средства технического контроля
- Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.
- Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.
- Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.
- Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов.
- Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
- Проектировать локальную сеть.
- Рассчитывать основные параметры локальной сети.
- Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.

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

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.
- Алгоритмы поиска кратчайшего пути.
- Архитектуру протоколов.
- Архитектуру сканера безопасности.
- Базовые протоколы и технологии локальных сетей.
- Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования.
- Многослойную модель OSI.
- Общие принципы построения сетей.
- Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей.
- Основные понятия теории графов.
- Основные проблемы синтеза графов атак.
- Основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети.
- Принципы и стандарты оформления технической документации
- Принципы построения высокоскоростных локальных сетей.
- Принципы создания и оформления топологии сети.
- Программно-аппаратные средства технического контроля.
- Сетевые топологии.
- Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети.

- Средства тестирования и анализа.
- Стандартизацию сетей.
- Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование.
- Требования к компьютерным сетям.
- Требования к сетевой безопасности.
- Элементы теории массового обслуживания.
- Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 641 час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 280 часов;
- самостоятельной работы студента 97 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств, программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Профессиональный модуль «ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем» входит в профессиональный цикл.

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

идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;

устранять возникающие инциденты;

локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;

пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;

выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;

конфигурировать операционные системы сетевых устройств

использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;

локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;

применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;

применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы.

использовать процедуры восстановления данных;

определять точки восстановления данных;

работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;

пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;

выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику.

соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя

идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки

пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий

использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические

идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний

использовать процедуры восстановления данных

определять точки восстановления данных

оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний

применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий

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

лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;

основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;

принципов организации, состава и схем работы операционных систем;

требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.

принципов организации, состава и схем работы операционных систем;

требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.

лицензионных требований по настройке и эксплуатации

принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;

типовых сроков проведения профилактических ремонтов;

терминологии и правил чтения технической документации;

правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем.

основ архитектуры аппаратных средств;

принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники;

типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;

способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;

требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.

лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;

основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;

требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.

общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;

международных стандартов локальных вычислительных сетей;

регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;

требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе

лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения

типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения

требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы

типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств

лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения

принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети

архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы

регламенты проведения профилактических работ на

администрируемая информационно-коммуникационная система

требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 804 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 666 часов;
- самостоятельной работы студента 96 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств, программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные

образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Профессиональный модуль «ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» входит в профессиональный цикл.

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

- Выбирать сетевые топологии.
- Использовать математический аппарат теории графов.
- Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга.
- Использовать программно-аппаратные средства технического контроля
- Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.
- Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.
- Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.
- Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов.
- Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
- Проектировать локальную сеть.
- Рассчитывать основные параметры локальной сети.
- Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.

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

- Алгоритмы поиска кратчайшего пути.
- Архитектуру протоколов.
- Архитектуру сканера безопасности.
- Базовые протоколы и технологии локальных сетей.
- Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования.
- Многослойную модель OSI.
- Общие принципы построения сетей.
- Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей.
- Основные понятия теории графов.
- Основные проблемы синтеза графов атак.
- Основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети.
- Принципы и стандарты оформления технической документации
- Принципы построения высокоскоростных локальных сетей.
- Принципы создания и оформления топологии сети.
- Программно-аппаратные средства технического контроля.
- Сетевые топологии.
- Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети.
- Средства тестирования и анализа.
- Стандартизацию сетей.
- Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование.
- Требования к компьютерным сетям.
- Требования к сетевой безопасности.
- Элементы теории массового обслуживания.
- Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 808 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 678 часов;
- самостоятельной работы студента 112 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств, программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Для контроля и оценка результатов освоения учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.