

## 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

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 1.1 Осуществлять организационно- производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.

ПК 1.2 Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 1.3 Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

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 Осуществлять организационно- производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией

ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования

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 1.2. Обработать материалы геодезических съемок.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 1.3 Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал

ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

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

ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

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

ПК2.3. Организовывать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.

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.

ПК2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;

ПК3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования;

ПК4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.

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  
*СГЦ.01 История России*

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.01 История России является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17. *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «СГЦ.01 История России» входит в социально-гуманитарный цикл

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

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- определять задачи для поиска информации
- определять необходимые источники информации
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
- выделять наиболее значимое в перечне информации
- применять современную научную профессиональную терминологию
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- описывать значимость своей специальности

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

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- приемы структурирования информации
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
- порядок выстраивания презентации
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- правила оформления документов и построения устных сообщений
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 56 часов, 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 «Социально-экономических дисциплин, правового и документационного обеспечения профессиональной деятельности»

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  
СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «СГЦ.02 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 темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас..

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 223 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 204 часа;
- самостоятельной работы студента 19 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Иностранный (английский) 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 учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности» входит в социально-гуманитарный 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
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
- применять современную научную профессиональную терминологию
- организовывать работу коллектива и команды.

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
- содержание актуальной нормативно-правовой документации
- современная научная и профессиональная терминология
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 88 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов;
- самостоятельной работы студента 20 часов

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

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  
СГЦ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «СГЦ.04 Физическая культура» входит в социально-гуманитарный цикл

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.
  - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
  - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

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

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.
  - структуру плана для решения задач
  - возможные траектории профессионального развития и самообразования

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 235 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 176 часов;
- самостоятельной работы студента 59 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: спортивного зала, тренажерного зала, стадиона, лыжной базы.

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  
*СГЦ.05 Основы финансовой грамотности*

Рабочая программа учебной дисциплины *СГЦ.05 Основы финансовой грамотности* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «СГЦ.05 Основы финансовой грамотности» входит в социально-гуманитарный цикл.

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

- сравнивать срочные вклады и вклады до востребования,
- рассчитывать доходность вкладов, сравнивать ставку по вкладу с уровнем инфляции;
- рассчитывать реальный банковский процент, простой и сложный процент;
- читать договоры по депозитам и кредитные договоры;
- различать виды кредитов, соотносить вид кредита с целью кредита;
- пользоваться кредитным калькулятором и калькулятором вкладов;
- рассчитывать выплаты по ипотечному кредиту на различные сроки;
- пользоваться банкоматом;
- находить в сети Интернет информацию о программах инвестирования;
- находить актуальную информацию на сайте Банка России и сайтах коммерческих банков, находить и интерпретировать информацию о рейтинге банков
- искать и интерпретировать актуальную информацию по фондовому рынку;
- различать виды ценных бумаг; сравнивать котировки акций во времени,
- рассчитывать сумму уплачиваемых налогов
- заполнять налоговую декларацию
- определять размер налогового вычета; получать актуальную информацию по задолженности или другим вопросам на сайте налоговой службы и сайте государственных услуг;
- находить актуальную информацию на сайте Пенсионного фонда Российской Федерации (ПФР),
- пользоваться пенсионным калькулятором на сайте ПФР;
- находить в различных источниках актуальную информацию по организации стартапа и ведению бизнеса;
- составлять бизнес-план по алгоритму, вести простые финансовые расчёты, считать издержки, доход, прибыль;
- находить актуальную информацию по получению помощи в стартапах.
- защищать свою личную информацию в сети Интернет (пользоваться паролями, ПИН-кодами и др.);

находить актуальную информацию на сайтах компаний и государственных служб, сопоставлять полученную информацию из различных источников.

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

- принципы функционирования банка
- сведения о банковских вкладах
- зависимость доходности по вкладам
- связь процентной ставки по вкладу и инфляции
- различия между дебетовой и кредитной картой
- основные условия кредитования и основания
- оценка своего финансового состояния и возникновения дополнительной финансовой нагрузки при взятии кредита
- финансовая ответственность при взятии ипотечного кредита и последствия
- ответственность за неисполнение своих кредитных обязательств факторы, позволяющие уменьшить финансовые риски

- фондовый рынок, механизм функционирования фондового рынка
- виды ценных бумаг
- операций на фондовом рынке и условия
- инвестиционные риски
- налоги, пошлины, сборы,
- виды налогов
- налоговая декларация
- налоговый вычет,
- пеня по налогам, штраф, признаки налогового правонарушения.
- видов пенсий и оснований их получения
- условия, от которых зависит размер пенсии
- риски участия в различных пенсионных программах
- процесс создания бизнеса,
- риски при занятии бизнесом,
- бизнес-планирование
- материальной помощи при создании бизнеса и основного условия её оказания
- финансовые риски в современной экономической ситуации
- финансовая подушка безопасности
- зависимость доходности от степени риска инвестиционных продуктов
- принципы устройства финансовых пирамид

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 10 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: «Социально-экономических дисциплин, правового и документационного обеспечения профессиональной деятельности».

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 Инженерная графика*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.01 Инженерная графика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «Инженерная графика» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;

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

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 180 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 120 часов;
- самостоятельной работы студента 60\_ часов

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

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 Материаловедение*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП. 02 Материаловедение* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*ОП. 02 Материаловедение*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья.

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

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве. строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 82 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 54 часа;
- самостоятельной работы студента 10\_часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: *Кабинет монтажа технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования и инженерных 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 учебной дисциплины применяются следующие методы оценки: практические занятия (по темам), учебные дискуссии, устный опрос (фронтальный), тестирование.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
*ОП.03 Техническая механика*

Рабочая программа учебной дисциплины *Техническая механика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*Техническая механика*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- производить расчет на растяжение и сжатие, срез и смятие, кручение и изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

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

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов

и деталям машин;

- основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- основы конструирования.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 124 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 114 часов;
- самостоятельной работы студента 10 часов

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

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 Метрология, стандартизация и технические измерения*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- контролировать качество выполненных работ;
- выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;
- производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения

и испытания.

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

- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и

контрольно- измерительных инструментов;

- методы и способы контроля качества выполненной работы.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 141 час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 85 часов;
- самостоятельной работы студента 44\_часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «*Метрология, стандартизация и сертификация*».

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.05. Электротехника и основы электроники*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.05. Электротехника и основы электроники* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*ОП.05. Электротехника и основы электроники*» 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;
- определять задачи для поиска информации;
- регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;
- анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования.
- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

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

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- приемы структурирования информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- основные законы электротехники;
- физические, технические и промышленные основы электроники;
- типовые узлы и устройства электронной техники;
- основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
- правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений;
- принципы действия, свойства области применения основных электротехнических устройств и электроизмерительных приборов;
- принципы действия, свойства области применения основных электронных устройств;
- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей,
- параметры различных электрических цепей

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 130 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 90 часов;

- самостоятельной работы студента 40\_часов

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

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.06 Технологическое оборудование*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.06 Технологическое оборудование* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*ОП.06 Технологическое оборудование*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;

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

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 93 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 78 часов;
- самостоятельной работы студента 15\_часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «*Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования*».

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.07 Технология отрасли*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.07 Технология отрасли* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*ОП.07 Технология отрасли*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;

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

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 86 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 76 часов;
- самостоятельной работы студента 10\_ часов

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

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.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «*ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- выбирать рациональный способ обработки деталей;
- оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- производить расчёты режимов резания;
- выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента;
- читать кинематическую схему станка;
- составлять перечень операций обработки,
- выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.

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

- назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;
- правила безопасности при работе на металлорежущих станках;
- основные положения технологической документации;
- методику расчёта режимов резания
- основные технологические методы формирования заготовок.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 76 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
- самостоятельной работы студента 10\_часов

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

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.09 Охрана труда и бережливое производство*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.09 Охрана труда и бережливое производство* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «*ОП.09 Охрана труда и бережливое производство*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.

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

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 42 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 42 часа;
- самостоятельной работы студента 0 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «*Кабинет охраны труда и электробезопасности*».

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 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ*

Рабочая программа учебной дисциплины *Правовые основы профессиональной деятельности* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*Правовые основы профессиональной деятельности*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции РФ, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 91 час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 67 часов;
- самостоятельной работы студента 24\_часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «*Правовых основ профессиональной деятельности*».

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. Информационные технологии в профессиональной деятельности*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.12. Информационные технологии в профессиональной деятельности* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Учебная дисциплина «*ОП.12. Информационные технологии в профессиональной деятельности*» входит в общепрофессиональный цикл.

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

оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ

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

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 146 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов;
- самостоятельной работы студента 40\_ часов

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

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 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации  
промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)*»

Рабочая программа профессионального модуля «*ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)*» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Профессиональный модуль «*ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)*» входит в профессиональный цикл.

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

- Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
- Проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования
- Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент
- Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования
- Производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий
- Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций
- Выявлять необходимость регулировки узлов оборудования
- Определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования
- Оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе
- Регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики
- Определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению
- Оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации
- Выполнять техническое обслуживание автоматизированных технологических линий
- Осуществлять пуск в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий
- Осуществлять вывод из эксплуатации промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий
- Проверять исправность грузоподъемных машин
- Использовать грузоподъемные механизмы
- Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы
- Выполнять регулировку смазочных механизмов
- Контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования
- Использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования
- Читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству
- Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования
- Применять результаты диагностического обследования оборудования для внесения изменений в

график его обслуживания

- Рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
- Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
- Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования
- Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
- Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
- Определять приоритеты при подготовке сменно-суточного задания по техническому обслуживанию
- Выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования
- Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования
- Выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования
- Использовать показания системы технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта
- Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений
- Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования
- Оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования
- Инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
- Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
- Разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования

Обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты  
В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- - Устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования
- Правила эксплуатации грузоподъемных устройств
- Технология производства обслуживаемого подразделения
- Классификация и назначение технологической оснастки
- Классификация и назначение режущего и измерительного инструментов
- Классификация дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения
- Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования
- Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений
- Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования в зависимости от внешних факторов
- Наименования, маркировка и правила применения СОТЖ
- Виды и способы смазки промышленного (технологического) оборудования

- Организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки)
- Способы определения преждевременного износа деталей
- Ожидаемые технологические паузы, их продолжительность и возможность использования для технического обслуживания
- Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования
- Возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики
- Организационная структура ремонтной службы организации
- Передовой отечественный и зарубежный опыт проведения ремонтов
- Факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
- Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
- Производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
- Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
- Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
- Карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки
- Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию
- Сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию
- Требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию
- Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию
- Кинематические схемы механизмов со спецификацией основных узлов, основные технические характеристики оборудования, предельные нормы износа основных деталей и узлов
- Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемных сооружений
- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий производственного подразделения
- Порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования
- Регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания оборудования
- Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования
- Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования
- Производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого оборудования
- Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования
- Технология производства обслуживаемого подразделения
- Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений
- Объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому обслуживанию оборудования
- Системы оплаты и стимулирования труда ремонтного персонала, применяемые в подразделении
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

- Требования бирочной системы и нарядов-допусков при проведении технического обслуживания оборудования
- Порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования
- Виды, формы и методы мотивации выполнения технологических операций по техническому обслуживанию оборудования

Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 691 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 457 часов;
- самостоятельной работы студента 88 часов

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: мастерская «Промышленной механики и монтажа»

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 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования*

Рабочая программа профессионального модуля «*ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования*» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Профессиональный модуль «*ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования*» входит в профессиональный цикл.

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

- Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования
- Согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования
- Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ
- Принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов
- Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования
- Применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт Анализировать простои оборудования
- Использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования
- Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование, его запасные части и материалы
- Составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования
- Заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования
- Определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их величину
- Устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования
- Причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования
- Составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования
- Определять приоритетные работы, очередность выполнения которых определяет качество и сроки проведения ремонта
- Разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования
- Учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов
- Определять по результатам осмотров и диагностического обследования состояние оборудования и вносить коррективы в график их технического обслуживания или в ведомость дефектов
- Инструктаж работников по правилам эксплуатации промышленного (технологического) оборудования
- Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования
- Учитывать при планировании ремонтов данные, полученные в результате технического обслуживания оборудования эксплуатационным, дежурным и ремонтным персоналом, и данные плановых осмотров оборудования

- Учитывать опыт, квалификацию, техническую оснащенность и численность при выборе исполнителей подрядных ремонтных работ
- Выявлять недостатки выполненных ремонтных работ
- Проводить осмотр и диагностику механизмов и узлов оборудования в местах, доступных только во время длительных остановок
- Оценивать предложения ремонтно-дежурного и технологического персонала и возможности их реализации во время ремонтов
- Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
- Согласовывать со смежными подразделениями организации планы ремонта промышленного (технологического) оборудования.

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

- Организация ремонтной службы организации, порядок и методы планирования ремонтов оборудования
- Типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования
- Организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ
- Конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования
- Нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования
- Основные статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования
- Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования
- Методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования
- Передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования
- Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания
- Технологические карты ремонта оборудования
- Проекты производства ремонтных работ оборудования
- Устройство и техническое состояние оборудования, конструкции основных узлов, степень изношенности деталей, архив технической документации, ЕСКД
- Нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий, металла, материалов для текущего ремонта оборудования
- Допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования
- Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования
- Организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха
- Правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования
- Основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их предупреждения и устранения
- Технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования
- Требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
- Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование

- Правила оформления дефектных ведомостей промышленное (технологическое) оборудование
- Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
- Порядок работы с электронным архивом технической документации
- Методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования
- Основы психологии общения и конфликтологии
- Способы и средства контроля и оценки знаний
- Требования производственно-технических и должностных инструкций
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
- Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха
- Требования бирочной системы и нарядов-допусков при ведении ремонтов оборудования
- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при ведении ремонта оборудования
- Положения Трудового кодекса Российской Федерации в части, касающейся оплаты труда, режима труда и отдыха
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 452 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 182 часа;
- самостоятельной работы студента 61 часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: мастерская «Промышленной механики и монтажа»

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.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами*

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Профессиональный модуль «ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» входит в профессиональный цикл.

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

- Использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
  - Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
  - Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций
  - Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов
  - Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов
  - Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
  - Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы
  - Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей
  - Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок
  - Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости
  - Применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации
  - Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов
  - Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией
  - Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
  - Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов
  - Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов
  - Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами

- Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию
  - Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов
  - Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией
  - Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах
  - Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
- В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- Технология производства
- PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней
- ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней
- Функциональная структура организации
- Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации
- Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации
- Методы и технологии коммуникации
- Основы психологии общения и конфликтологии
- Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
- Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- Системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
- Места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства
- Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
- Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
- Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
- Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
- Основные технологические свойства конструкционных материалов
- Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности»
- Системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
- Методы и технологии коммуникации
- Основы психологии общения и конфликтологии
- Правила делового общения
- Стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок
- Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал
- САД-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
- Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
- Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования,

возможности и порядок работы в них

- Нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации
- Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок
- Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
- Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
- Методы и технологии коммуникации
- Основы психологии общения и конфликтологии
- Правила делового общения
- Основные виды наружных дефектов заготовок и их характеристики
- Основы метрологии
- Виды и области применения универсальных контрольно-измерительных инструментов
- Устройство, назначение, правила применения универсальных контрольно-измерительных инструментов
- Требования охраны труда при работе с универсальными контрольно-измерительными инструментами
- Правила эксплуатации специальных контрольно-измерительных приборов и инструментов
- Методы проверки размеров, отклонений формы, ориентации, месторасположения, биения и шероховатости поверхностей заготовок с помощью универсальных контрольно-измерительных инструментов
- Правила оценки размеров, отклонений формы, ориентации, месторасположения, биения и шероховатости поверхностей заготовок с помощью универсальных контрольно-измерительных инструментов
- Основы математической статистики
- Прикладные компьютерные программы для расчетов: наименования, возможности и порядок работы в них
- Правила оформления претензий к поставщикам заготовок, запасных деталей и расходных материалов
- Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
- Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них
- Правила оформления стандартов и регламентов организации
- ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней
- Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
- Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
- Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
- Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 330 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 180 часов;
- самостоятельной работы студента 22 часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: мастерская «Промышленной механики и монтажа»

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 05 Выполнение работ по профессии рабочего "слесарь-ремонтник"*

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ 05 Выполнение работ по профессии рабочего "слесарь-ремонтник" является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Профессиональный модуль «ПМ 05 Выполнение работ по профессии рабочего "слесарь-ремонтник" входит в профессиональный цикл.

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

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;
- выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения; определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
- выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов;
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
- контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;
- выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей;
- определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры;
- производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование;
- контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления;
- выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;
- выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
- выполнять промывку деталей простых механизмов;
- Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию

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

- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей и эскизов;
- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;
- требования технической документации на простые узлы и механизмы;
- виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
- методы и способы контроля качества разборки и сборки;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;

- система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки
- способы размерной обработки простых деталей;
- способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
- основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения;
- правила и последовательность проведения измерений;
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;
- методы диагностики технического состояния простых механизмов;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- устройство и работа регулируемого механизма;
- основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
- технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов;
- способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при регулировке простых механизмов.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 192 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 114 часов;
- самостоятельной работы студента 22 часа

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: мастерская «Промышленной механики и монтажа»

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.