Аннотации к рабочим программам дисциплин

по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы философии»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

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

2 Цель изучения дисциплины

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

3 Структура дисциплины

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

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

знать:

основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;
основы философского учения о бытии;
сущность процесса познания;
основы научной, философской и религиозной картин мира;
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальная учебная нагрузка обучающегося 52 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (7 семестр)

8 Составитель

Бунас Надежда Семеновна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

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

2 Цель изучения дисциплины

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

использовать опыт, накопленный человечеством.

3 Структура дисциплины

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

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальная учебная нагрузка обучающегося 52 часа, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет (6 семестр).

8 Составитель

Соломатина А.Н., преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Английский язык»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Английский язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический.цикл.

2 Цель изучения дисциплины

обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения, как в повседневной, так и в профессиональной деятельности закрепление навыков чтения и понимания текстов по общетехнической тематике; формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением технической профессиональной лексики и правил речевого этикета; расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода технических текстов, а также телексов, телеграмм, деловых писем; развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов..

3 Структура дисциплины

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии. Соединенные Штаты Америки. Англоговорящие страны. Компьютеризация. Вводные занятия по техническому переводу. Выдающиеся учёные и изобретатели. Охрана окружающей среды. Радио и телевидение. Электричество. Металлы и неметаллы. Металлообрабатывающие станки. Сварка. Автомобилестроение.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен

уметь:

-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;

-самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;

- пополнять словарный запас;
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ***должен знать***:
- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальная учебная нагрузка обучающегося 206 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 166 часов;
самостоятельная работа обучающегося 40 часа.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (4,6,8 семестр).

8 Составитель

Кривопущенко Л.В., преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

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

2 Цель изучения дисциплины

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

–-использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья;

–применять приобретённые навыки в достижение жизненных и профессиональных целей;

–овладеть технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта.

3 Структура дисциплины

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

Систематическое выполнение упражнений по темам дисциплины:

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

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен
уметь:

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен
знать

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

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

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

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 332 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часа;
самостоятельной работы обучающегося 166 часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация – зачёт (3,4,5,6,7 сем), дифференцированный зачет (8 сем)

8 Составитель

Масюк Лариса Николаевна - Руководитель физвоспитания

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Введение в профессию: общие компетенции профессионала»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Введение в профессию: общие компетенции профессионала» является частью вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области по всем специальностям СПО.

2 Цель изучения дисциплины

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

3 Структура дисциплины

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

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

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

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

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;
самостоятельной работы обучающегося **40** часа.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет (2 семестр).

8 Составитель

Кедрова Е.А., преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Эффективное поведение на рынке труда»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Эффективное поведение на рынке труда» является частью вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области по всем специальностям СПО.

2 Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» является овладение общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру.

3 Структура дисциплины

Спрос и предложение на рынке труда. Планирование профессиональной карьеры. Поиск работы. Коммуникация с потенциальным работодателем. Трудоустройство: правовые нормы и практические задачи.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями; составлять резюме с учетом специфики работодателя; применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»; корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;

анализировать \ формулировать запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном \ определенном направлении; давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет (8 семестр).

8 Составитель

Глазунова Л.А., преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Математика»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Математика» включена в базовую часть математического и общего естественнонаучного цикла ППССЗ.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Математика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин, для профессиональной деятельности и продолжения образования

3 Структура дисциплины

Основы линейной алгебры. Основы теории комплексных чисел. Математический анализ. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Основные численные методы

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь: анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; решать системы линейных уравнений различными методами;

знать: основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры; теорию комплексных чисел; основные понятия теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчислений; роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

7 Формы контроля
Промежуточная аттестация - экзамен (3 семестр).

8 Составитель
Лабгаева Эмма Владимировна, преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
“Инженерная графика”

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 «Инженерная графика» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знание студентами основ геометрического, проекционного и машиностроительного черчения, практические умения чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства, развитие пространственного воображения, изучение систем и методов проектирования, выработка умений решать инженерные задачи графическими способами, разрабатывать конструкторскую и техническую документацию с использованием современных информационных технологий.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по выполнению и оформлению машиностроительных чертежей, которые служат базой для изучения ПМ,02 «Разработка технологических процессов проектирования изделий», а также при выполнении конструкторской части курсового и дипломного проектирования.

3 Структура дисциплины

Основные положения инженерной графики: основные сведения по оформлению проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации.

Проекционное черчение (основы начертательной геометрии): проецирование точки, прямой, плоскости; проецирование геометрических тел;.

Машиностроительное черчение: изображения, виды, разрезы, сечения; разъемные и неразъемные соединения деталей, виды передач; основные виды чертежей и схем; прикладные программы компьютерной графики

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК.1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативной технической документацией;

знать: законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования Единой системы конструкторской документации «ЕСКД» и Единой системы технической документации «ЕСТД» к оформлению и составлению чертежей схем; принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **183** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **122** часов; самостоятельной работы обучающегося **61** часов.

7 Форма контроля

Итоговая аттестация в форме экзамена (4 семестр).

8 Составитель: Кедрова Евгения Александровна, преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Техническая механика»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 03 «Техническая механика» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

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

2 Цель изучения дисциплины
Целью освоения учебной дисциплины «Техническая механика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по механике деформируемого тела, которые служат базой для изучения ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», а также при выполнении конструкторской части дипломного проекта.

3 Структура дисциплины
Расчет на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций. Определение напряжений и деформаций при различных видах напряженного состояния. Решение инженерных задач расчета элементов конструкций и деталей машин. Выбор рациональных конструктивных схем и методов решения.

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

знать основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и движения тел; методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы проектирования деталей и сборочных единиц; основы конструирования.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **249** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **166** часов;
самостоятельной работы обучающегося **83** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (4 семестр).

8 Составитель

Степанова Милия Петровна, методист.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Материаловедение»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 «Материаловедение» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знание студентами физико-химических закономерностей формирования структуры материала; свойств материалов, применяемых в машиностроении. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой наряду с другими лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Материаловедение».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Материаловедение» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по физико-механическим свойствам машиностроительных материалов, которые служат базой для изучения ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», а также при выполнении дипломного проекта.

3 Структура дисциплины

Строение и свойства материалов. Диаграммы состояния металлов и сплавов. Назначение термической и химико-термической обработок металлов и сплавов. Характеристика, классификация и требования, предъявляемые к материалам, применяемым в машиностроении.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 1.1Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 резания.

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.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **138** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **92** часа;
самостоятельной работы обучающегося **46** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (4 семестр).

8 Составитель

Гришин Павел Юрьевич, преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Метрология стандартизация и сертификация»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 05 «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО. Рабочая программа составлена для очной и заочной формам обучения.

Изучение дисциплины предполагает знание студентами документации систем качества, единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах, основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции. Умения оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; применять документацию систем качества; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой наряду с другими лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технологическая оснастка» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по нормам взаимозаменяемости в машиностроении, которые служат фундаментом для изучения ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля».

3 Структура дисциплины

Нормирование точности в машиностроении. Допуски и посадки. Технические измерения. Измерительные инструменты и методы измерений. Стандартизация в различных сферах. Международные стандарты качества. Система сертификации.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; применять документацию систем качества; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

знать документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **165** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **110** часов;
самостоятельной работы обучающегося **55** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (5 семестр).

8 Составитель

Крайнов Алексей Александрович, преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технологическое оборудование»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 07 «Технологическое оборудование» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знание студентами металлообрабатывающих станков, робототехнических комплексов и гибких производственных систем. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой наряду с другими лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Технологическое оборудование».

2 Цель изучения дисциплины
Целью освоения учебной дисциплины «Технологическое оборудование» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по назначению, устройству, наладке и технологическим возможностям металлорежущих станков, которые служат базой для изучения ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», а также при выполнении дипломного проекта.

3 Структура дисциплины
Технико-экономические показатели технологического оборудования. Типовые механизмы металлорежущих станков. Назначение, кинематика, устройство, наладка металлообрабатывающих станков. Автоматизированное производство.

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

знать основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и движения тел; методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы проектирования деталей и сборочных единиц; основы конструирования.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **204** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **136** часов;
самостоятельной работы обучающегося **68** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (5 семестр).

8 Составители

Гришин П.Ю., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технология машиностроения»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08 «Технология машиностроения» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знания студентов о производственных и технологических процессах машиностроительного предприятия. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой, наряду с другими, лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Технология машиностроения».

2 Цель изучения дисциплины
Целью освоения учебной дисциплины «Технология машиностроения» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по основам технического нормирования, методам обработки основных поверхностей типовых деталей, проектировании участков механического цеха, которые служат базой для изучения ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля», а также при выполнении технологической части дипломного проекта.

3 Структура дисциплины
Понятие о технологичности конструкции, о производственных и и технологических процессах. Технологическая документация. Контроль качества деталей. Основы технического нормирования. Методы обработки типовых деталей. Проектирование участка механического цеха.

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь применять методику обработки деталей на технологичность; применять методику проектирования операций; проектировать участки механического цеха; использовать методику нормирования трудовых процессов.

знать способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **237** час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **158** часа;
самостоятельной работы обучающегося **79** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (6 семестр).

8 Составители

Кучеров А.О., преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технологическая оснастка»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 «Технологическая оснастка» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Рабочая программа составлена для очной и заочной формам обучения.

Изучение дисциплины предполагает знание студентами назначения, устройства и области применения станочных приспособлений, схем и погрешностей базирования заготовок в приспособлениях, приспособлений для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров; умения осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки, составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой наряду с другими лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Технологическая оснастка».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технологическая оснастка» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по проектированию технологической оснастки, которые служат фундаментом для изучения ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», а также при выполнении конструкторской части дипломного проекта.

3 Структура дисциплины

Станочные приспособления. Проектирование станочных приспособлений. Типовые конструкции станочных приспособлений для отдельных технологических операций.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

знать назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **108** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часов;
самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация – экзамен (5 семестр).

8 Составитель

Крайнов Алексей Александрович, преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Программирование для автоматизированного оборудования»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 «Программирование для автоматизированного оборудования» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знание студентами особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, методы и средства обеспечения безопасности технических средств и технологических процессов. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой наряду с другими лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Программирование для автоматизированного оборудования».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Программирование для автоматизированного оборудования» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по методам разработки внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве.

3 Структура дисциплины

Подготовка к разработке управляющей программе (УП), программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ, программирование для промышленных роботов (ПР) и роботизированных комплексов (РТК), системы автоматизированного программирования (САП).

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

ПК 3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технологической документации.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП); рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, и их исходные точки, координаты опорных точек контура детали; заполнять формы сопроводительной документации; выводить УП на программоносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка; производить корректировку и доработку УП на рабочем месте.

знать методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **123** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **82** часов;
самостоятельной работы обучающегося **41** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - зачет (6 семестр).

8 Составитель

Кучеров А.О., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 12 «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности» включена в блок общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знание студентами основ экономики организации, планирования и анализа на предприятии и правового обеспечения профессиональной деятельности. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой, наряду с другими, лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по экономическому и правовому направлениям, которые служат базой для изучения ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения», а также при выполнении экономической части дипломного проекта.

3 Структура дисциплины

Правовое регулирование экономических отношений. Аспекты трудового права. Аспекты административного права. Отрасль. Производственная программа и производственная мощность. Материально-техническое обеспечение предприятия. Персонал предприятия и оплата труда. Ценообразование. Результаты хозяйственной деятельности предприятия. Капитальные вложения и их эффективность. Бизнес-планирование.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (подразделения); разрабатывать бизнес-план; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

знать действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методику разработки бизнес-плана; механизмы ценообразования на продукцию (услугу); формы оплаты труда в современных условиях; основы маркетинга, менеджмента и основ делового общения; основы планирования, финансирования и кредитования организации; производственную и организационную структуру организации; классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **225** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **150** часов;
самостоятельной работы обучающегося **75** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация – экзамен (7 семестр)

8 Составитель

Правдина Наталья Васильевна, преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Охрана труда»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 13 «Охрана труда» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

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

Изучение дисциплины предполагает знание студентами особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, методы и средства обеспечения безопасности технических средств и технологических процессов. Приобретение студентами профессиональных компетенций базируется на хорошей общепрофессиональной подготовке, в основе которой наряду с другими лежат знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Охрана труда».

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Охрана труда» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по обеспечению безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

3 Структура дисциплины

Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды, требования безопасности при обслуживании машин и механизмов, защита человека от вредных и опасных производственных факторов, обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности, психофизиологические и эргономические основы безопасности труда и управление безопасностью труда.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

ПК 3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технологической документации.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

знать действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категории производств по взрыво- и пожаробезопасности; 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 (ПДК) 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.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **75** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **50** часов;
самостоятельной работы обучающегося **25** часов.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (7 семестр).

8 Составитель

Гришин П.Ю., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

2 Цель изучения дисциплины

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

3 Структура дисциплины

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

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК.1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4.. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5.. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных компьютерных технологий.

ПК 3.1.. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных процессов.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Проводить метрологическую проверку изделий, стандартные и квалификационные испытания объектов техники под руководством квалифицированных специалистов;

ПК 4.4.. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений;

ПК 4.5. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен **уметь:** организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.

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

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (6 семестр).

8 Составитель

Мясков О.Г., преподаватель-организатор ОБЖ.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы предпринимательства»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

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

2 Цель изучения дисциплины

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

3 Структура дисциплины

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

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

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

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет (8 семестр).

8 Составитель

Глазунова Л.А., преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
“Электротехника и электроника”

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 06 «Электротехника и электроника» включена в базовую часть профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО. Изучение дисциплины предполагает знание студентами основ электродинамики, теоретических методов описания и исследования электромагнитных явлений, навыков самостоятельной постановки и решения задач классической электродинамики.

2 Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» является изучение основных законов и теории линейных и нелинейных цепей для определения основных проблем и путей их решения в области электротехники, электроники, автоматики, управления, вычислительной и информационной техники, ознакомление студентов с функционированием электронных узлов и овладение принципами построения и работы микроэлектронных устройств обработки сигналов, изучение принципов функционирования базовых электронных устройств и микроЭВМ, усвоение основных методов анализа и расчета электрических и магнитных цепей, необходимых для понимания и успешного решения инженерных проблем, изучаемых в последующих дисциплинах, а также проблем и задач, которые могут возникнуть в будущей специальности.

3 Структура дисциплины.

Основные положения электротехники. Цепи постоянного и переменного тока.: Принцип работы, устройство, назначение электрических машин. Электрический ток в вакууме. Электронная эмиссия. Полупроводники. Устройство, принцип работы, назначение электронных и полупроводниковых приборов.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения дисциплины

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

ПК1.1Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК. 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса изготовлению деталей.

ПК 3.2Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь: 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;

знать: 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.

6 Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **135** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **90** часов; самостоятельной работы обучающегося **45** часов.

7 Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен (3 семестр).

8 Составитель

Кедров Сергей Анатольевич, преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения»

1 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения» включен в базовую часть профессионального цикла ППССЗ. К исходным требованиям, необходимым для изучения профессионального модуля ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности», «Основы предпринимательства», «Эффективное поведение на рынке труда», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» а также параллельное или предварительное изучение профессионального модуля ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин».

Профессиональный модуль ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения» является самостоятельной единицей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций. Профессиональный модуль ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения» является одним из основных элементов для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

2 Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоения основного вида профессиональной деятельности «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения» и соответствующих профессиональных компетенций.

3 Структура профессионального модуля

Позиционирование структурного подразделения в рамках предприятия. Организация взаимодействия с другими подразделениями и оперативное планирование структурного подразделения. Оперативное руководство структурным подразделением. Экономика эффективности структурного подразделения. Инструменты эффективного управления и кадровая политика структурного подразделения. Организация подготовки и работы основного производства. Организация подготовки вспомогательного производства.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения профессионального модуля

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

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт участия в планировании и организации работы структурного подразделения; участия в руководстве работой структурного подразделения; участия в анализе процесса и результата деятельности подразделения;

уметь рационально организовывать рабочие места; участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками

знать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы, формы и методы организации производственного и технологических процессов; принципы делового общения в коллективе

6 Общая трудоемкость профессионального модуля

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 285 часа;
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 226 часов;
Самостоятельной работы обучающегося 59 часа;
Учебная практика 36 часов (1 неделя)
Производственная практика 72 часа (2 недели)

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет по практикам –7, 8 семестр, экзамен квалификационный – 8 семестр.

8 Составители

Правдина Наталья Васильевна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»

1 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля» включен в базовую часть профессионального цикла ППССЗ. К исходным требованиям, необходимым для изучения профессионального модуля ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Инженерная графика», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Процессы формообразования и инструменты», «Технологическое оборудование», «Технология машиностроения», «Технологическая оснастка», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», а также профессионального модуля ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин». Также параллельно с освоением модуля должны изучаться профессиональный модуль ПМ.02 «Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения» и дисциплина «Эффективное поведение на рынке труда».

Профессиональный модуль ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля» является самостоятельной единицей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля и соответствующих профессиональных компетенций. Профессиональный модуль ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля» является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

2 Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоения основного вида профессиональной деятельности «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля» и соответствующих профессиональных компетенций.

3 Структура профессионального модуля

Методы обработки поверхностей. Алгоритм проектирования технологических процессов сборки. Нормирование точности размеров. Метрология и средства измерения линейных размеров. Нормирование точности формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхностей. Сертификация продукции.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения профессионального модуля

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

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК3.2.Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

уметь проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; выбирать средства измерения; определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; рассчитывать нормы времени;

знать основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; основные методы контроля качества детали; виды брака и способы его предупреждения; структуру технически обоснованной нормы времени; основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования

6 Общая трудоемкость профессионального модуля

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 477 часов;
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 378 часов;
Самостоятельной работы обучающегося 99 часов;
Учебная практика 36 часов (1 неделя)
Производственная практика 144 часа (4 недели)

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет по практикам –7,8 семестр,
экзамен квалификационный – 8 семестр.

8 Составители

Кучеров А.О., преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с ПУ»

1 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с ПУ» включен в базовую часть профессионального цикла ППССЗ. К исходным требованиям, необходимым для изучения профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с ПУ», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологическое оборудование», «Электротехника и электроника», «Программирование для автоматизированного оборудования».

Профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с ПУ» является самостоятельной единицей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с ПУ и соответствующих профессиональных компетенций. В результате изучения модуля студенты получают квалификационные аттестаты. Профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с ПУ» является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

2 Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение токарных работ» и соответствующих профессиональных компетенций.

3 Структура профессионального модуля

Производственная санитария и гигиена труда. Общие правила техники безопасности. Конструкционные материалы и заготовки. Основы резания металлов. Режущий инструмент. Средства измерения. Станки токарной группы. Обработка деталей и инструментов на токарных станках. Проверка качества выполненных работ.

4 Основные образовательные технологии

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

5 Требования к результатам освоения профессионального модуля

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

ПК 4.1 Обрабатывать детали и инструменты на станках с ПУ.

ПК 4.2 Проверять качество выполненных работ.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт обработки деталей и инструментов на токарных станках; проверки качества выполненных токарных работ.

уметь организовывать рабочее место; определять выбор заготовки материала; включать и выключать токарный станок; устанавливать режущий инструмент; закреплять заготовку на токарном станке; производить подготовку токарного станка на заданный режим работы; выбирать смазочно-охлаждающую жидкость (СОЖ); уметь работать с механической подачей, с продольным и поперечным перемещением суппорта станка; выполнять простейшие детали (вал, шпилька); выполнять установку, заготовки, приспособления инструмента; производить пробное снятие стружки; затачивать и устанавливать резцы в резцедержателе; пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями

знать основы трудового законодательства; виды и назначение металлорежущих станков; виды работ, выполняемых на токарных станках; виды режущего и измерительного инструмента; порядок организации рабочего места; правила внутреннего распорядка на механическом участке; основные узлы и механизмы и рукоятки токарных станков; правила чтения чертежей; конструкционные материалы, применяемые в машиностроении (их свойства); правила бережного отношения и хранения режущего и мерительного инструмента; нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы; техническую подготовку станка к работе; свойства материалов, используемых в машиностроение; наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления; способы обработки наружных и внутренних поверхностей; устройство и принцип работы токарного станка; назначение и применение приспособлений; приемы выполнения токарных работ; способы установки и крепления заготовки, инструмента приспособления; виды токарных резцов по способу обработки; правила установки токарных резцов в резцедержателе; температурный режим в помещениях по КЗОТ; основные правила ТБ, ПБ и ПС на механическом участке; требования, предъявляемые по классу точности и шероховатости, при изготовлении деталей; припуски под обработку полированием, растачиванием поверхностей; виды и причины брака, способы их устранения

6 Общая трудоемкость профессионального модуля

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 540 часов;
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 468 часа;
Самостоятельной работы обучающегося 72 часов;
Учебная практика (по получению рабочей профессии) 324 часов (9 недель)

7 Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по практике – 4 семестр,
экзамен квалификационный – 4 семестр.

8 Составители

Кучеров А.О., преподаватель