

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

базовой подготовки

по специальности СПО

15.02.08 Технология машиностроения

Заочная форма обучения

Рабочие программы ОПОП базовой подготовки по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения** разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **15.02.08 Технология машиностроения** (базовая подготовка), на основе рабочего учебного плана, примерных программ дисциплин.

Организация-разработчик: КОГОБУ СПО «Вятский автомобильно-промышленный колледж»

Аннотации размещены согласно циклам:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл (далее ОГСЭ);
- математический и общий естественнонаучный цикл (далее ЕН);
- профессиональный цикл:
 - общепрофессиональные дисциплины (далее ОП);
 - профессиональные модули (далее ПМ);

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1 1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы философии** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: **15.02.08 Технология машиностроения**

Рабочая программа учебной дисциплины используется в профессиональной подготовке студентов по специальности: **15.02.08 Технология машиностроения**.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Основы философии** входит в **общий гуманитарный и социально-экономический цикл** основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Основы философии":

- максимальная учебная нагрузка студента - 56 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента - 8 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента - 48 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
практические занятия	0
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	48
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачета.	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Предмет Философия и ее история

Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2 Античная философия

Тема 1.3 Философия средних веков

Тема 1.4 Философия нового и новейшего времени

Тема 1.5 Современная философия

Тема 1.6 Основные категории и атрибуты философии

Раздел 2 Человек-сознание-познание

Тема 2.1 Человек как основная проблема философии

Тема 2.2 Фундаментальные характеристики человека

Тема 2.3 Категории человеческого бытия

Тема 2. 4 Проблема сознания

Тема 2. 5 Бессознательное и коллективное бессознательное

Тема 2. 6 Учение о познании

Раздел 3 Духовная жизнь человека

Тема 3. 1 Философия и научная картина мира

Тема 3. 2 Место человека в космосе

Тема 3. 3 Философия и религия

Раздел 4 Социальная жизнь

Тема 4. 1 Философия и история

Тема 4.2 Философия и культура

Тема 4.3 Философия и глобальные проблемы современности

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **История** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям СПО **15.02.08 Технология машиностроения**

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **История** входит в **общий гуманитарный и социально-экономический цикл**.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины **История**:

- дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;
- раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX — XXI вв.;
- 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 использовать опыт, накопленный человечеством.

Задачи изучения дисциплины История:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении социально-экономических, политических и культурных процессов в контексте истории XX-XXI вв.;
- стимулировать усвоение учебного материала на основе наглядного сравнительного анализа явлений и процессов новейшей истории;
- дать учащимся представление о современном уровне осмысления историками и специалистами смежных гуманитарных дисциплин основных закономерностей эволюции мировой цивилизации за прошедшее столетие;
- обеспечить понимание неразрывного единства прошлого и настоящего, взаимосвязи и взаимообусловленности процессов, протекающих в различных, нередко отдаленных друг от друга районах мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "История":

- максимальная учебная нагрузка студента- 56 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента - 8 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента - 48 часа.

Заочная форма обучения

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8

в том числе:	
практические занятия	0
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	48
в том числе:	
- составление конспекта по перечню вопросов; - домашняя контрольная работа	
Итоговая аттестация студентов проводится в форме: дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2 Россия и мир в конце XX - начале XXI века

Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве

Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4 Развитие культуры в России

Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Английский язык** является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения**

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Английский язык** входит в **общий гуманитарный и социально-экономический цикл** основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 204 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 10 часов;
- самостоятельной работы студентов 194 часов.

Заочная форма обучения

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>204</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>194</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Вводно-коррективный курс

Тема 1.1 О себе

Раздел 2 Развивающий курс

Тема 2.1 Государственное устройство, правовые институты

Тема 2.2 Система профессионального образования

Тема 2.3 Климат. Погода. Экология

Тема 2.4 Культурные традиции

Тема 2.5 Краеведение

Раздел 3 Деловая поездка

Тема 3.1 Поездка в страну изучаемого языка

Раздел 4 Профессионально ориентированный иностранный язык

Тема 4.1 Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления

Тема 4.2 Документы (письма, контракты)

Тема 4.3 Транспорт

Тема 4.4 Промышленность

Тема 4.5 Детали, механизмы

Тема 4.6 Оборудование, работа

Тема 4.7 Инструкции, руководства

Тема 4.8 Планирование времени (рабочий день,)

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Физическая культура** является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки КОГОБУ СПО «Вятский автомобильно- промышленный колледж» в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Физическая культура** входит в **общий гуманитарный и социально-экономический цикл**.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 344 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 2 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 342 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	344
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	342
в том числе:	
Виды самостоятельной работы: реферат, составление индивидуального дневника самоконтроля физического развития, занятия в секциях и кружках, составление комплекса упражнений по коррекции отстающих групп мышц, и т.п..	342
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1 Физические способности человека и их развитие. Здоровый образ жизни. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Раздел 1 Лёгкая атлетика.

Раздел 2 Гимнастика (атлетическая)

Раздел 3 Лыжная подготовка

Раздел 4 Спортивные игры (волейбол)

Раздел 6 Общая физическая и профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Математика** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения**

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Математика** входит в **математический и общий естественнонаучный цикл** основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчёты;
- вычислять площади и объёмы деталей строительных конструкций;
- объёмы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины (по заочной форме обучения):

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 98 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
лекции	
практические работы	<i>10</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>98</i>
в том числе: внеурочная самостоятельная работа	<i>98</i>
Итоговая аттестация студентов проводится в форме зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Основы математики в современном мире

Тема 1.1 Математика в жизни общества

Тема 1.2 Математика в профессиональной деятельности

Тема 1.3 Основы теории графов

Раздел 2 Основы математического анализа

Тема 2.1 Дифференциальное исчисление

Тема 2.2 Исследование функций с помощью производных

Тема 2.3 Интегральное исчисление

Раздел 3 Комплексные числа

Тема 3.1 Арифметические действия над комплексными числами

Тема 3.2 Численное дифференцирование

Раздел 4 Элементы линейной алгебры

Тема 4.1 Элементы линейной алгебры

Тема 4.2 Системы линейных уравнений

Раздел 5 Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 5.1 Элементы комбинаторики. Вероятность

Тема 5.2 Случайная величина, ее характеристики

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения ПО ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Информатика** входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин; в профессиональной деятельности; работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;

знать:

методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **60 часов**, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **10 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **50 часов**.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
Домашняя контрольная работа	<i>1</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>50</i>
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология

Тема 1.1 Информация, информационные процессы и информационное общество

Тема 1.2 Технологии получения, хранения, обработки и передачи информации

Раздел 2 Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение

Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники

Тема 2.2 Операционные системы и оболочки

Тема 2.3 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты

Раздел 3 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации

Тема 3.1 Вредоносные программы и компьютерные вирусы. Методы защиты и антивирусные программы

Раздел 4 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации

Тема 4.1 Компьютерные телекоммуникации. Основные услуги компьютерных сетей

Раздел 5 Прикладные программные средства

Тема 5.1 Текстовые процессоры

Тема 5.2 Электронные таблицы

Тема 5.3 Системы управления базами данных

Тема 5.4 Создание презентаций в Microsoft Power Point

Тема 5.5 Информационно-поисковые системы

Раздел 6 Автоматизированные системы

Тема 6.1 Автоматизированные системы: понятия, состав, виды

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Инженерная графика" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 151901 Технология машиностроения по заочной форме обучения

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Инженерная графика" является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла студент должен:

уметь:

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции 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 нормативно-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 стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем


Студент должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Технология машиностроения":

- максимальная учебная нагрузка студента - 120 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента – 12 часа;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента – 108 часов.

Заочная форма обучения

2. Структура и содержание учебной дисциплины

	Кировское областное государственное образовательное бюджетное учреждение среднего профессионального образования «Вятский автомобильно-промышленный колледж» КОГОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	10
лекции	2
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	108
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Геометрическое черчение

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности


В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Техническая механика" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 Технология машиностроения **по заочной форме обучения**

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Техническая механика" является профессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

Программа учебной дисциплины "Техническая механика" предусматривает изучение общих законов движения и равновесия материальных тел, основ расчета элементов конструкции на прочность, жесткость, усталость и устойчивость, основ проектирования деталей и сборочных единиц.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла студент должен:

уметь:

производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;

читать кинематические схемы;

определять напряжения в конструктивных элементах;

знать:

основы технической механики;

виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;


методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Техническая механика":

- максимальная учебная нагрузка студента - 150 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –40 часа;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента – 110 часов.

Заочная форма обучения.

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	6
курсовой проект	20
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	110
в том числе:	
- выполнение контрольных работ; - подготовка выступлений, сообщений и докладов на семинарских занятиях	
Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины:

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Теоретическая механика

Тема 1.1 Равновесия систем сил

Тема 1.2 Трение

Тема 1.3 Центр тяжести

Тема 1.4 Основы кинематики

Тема 1.5 Основы динамики

Раздел 2 Сопротивление материалов

Тема 2.1 Растяжение и сжатие

Тема 2.2 Срез и смятие

Тема 2.3 Геометрические характеристики плоских сечений

Тема 2.4 Сдвиг и кручение

Тема 2.5 Изгиб

Тема 2.6 Расчеты на устойчивчивость

Тема 2.7 Расчеты циклических и динамических воздействий

Раздел 3 Детали машин

Тема 3.1 Классификация деталей машин



КОГ ОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- Тема 3.2 Фрикционные передачи
- Тема 3.3 Зубчатые передачи
- Тема 3.4 Червячные передачи
- Тема 3.5 Ременные и цепные передачи
- Тема 3.6 Валы и оси
- Тема 3.7 Подшипники и муфты
- Тема 3.8 Соединения деталей машин

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Материаловедение" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования **по заочной форме обучения**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Материаловедение" является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

Учебная дисциплина "Материаловедение" имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: "Технология машиностроения", "Технологическая оснастка", "Инженерная графика" и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Материаловедение":

- максимальная учебная нагрузка студента - 106 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –8 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента –98 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	106
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
практические занятия	2
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	98
в том числе:	
- выполнение контрольных работ;	
- подготовка выступлений, сообщений, мини-рефератов	



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Закономерности формирования структуры материалов

Тема 1.1 Строение, свойства и способы испытания материалов

Тема 1.2 Диаграммы состояния металлов и сплавов

Тема 1.3 Термическая и химико-термической обработки металлов и сплавов

Раздел 2 Материалы, применяемые в машино- и приборостроении

Тема 2.1 Конструкционные материалы

Тема 2.2 Материалы с особыми свойствами

Тема 2.3 Неметаллические материалы.

Тема 2.4 Порошковые и композиционные материалы

Раздел 6. Вспомогательные электротехнические материалы

Тема 6.1. Припои. Флюсы

Тема 6.2. Органические диэлектрики

Тема 6.3. Смазочные материалы

Раздел 3 Основные способы обработки материалов

Тема 3.1 Литейное производство

Тема 3.2 Обработка металлов давлением

Тема 3.3 Обработка металлов резанием

Тема 3.4 Сварка, резка, пайка, наплавка металлов

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Метрология, стандартизация и сертификация** является частью основной профессиональной образо-

	КОГОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

вательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в блок «Общепрофессиональные дисциплины» профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов; самостоятельной работы обучающегося 108 часов.

Заочная форма обучения

2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	108
в том числе: домашняя контрольная работа	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Стандартизация

Тема 1.1 Основные понятия в области стандартизации

Тема 1.2 Государственная система стандартизации. Взаимозаменяемость

Тема 1.3 Основные понятия о допусках и посадках

Тема 1.4 Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений

Тема 1.5 Допуски и посадки шпоночных соединений

Тема 1.6 Допуски и посадки шлицевых соединений

Тема 1.7 Допуски и посадки подшипников качения

Тема 1.8 Допуски резьбовых соединений

Тема 1.9 Допуски угловых размеров

Тема 1.10 Допуски на зубчатые колеса и соединения

Тема 1.11 Нормы геометрической точности. Допуск формы

Тема 1.12 Нормы геометрической точности. Допуск расположения поверхностей. Шероховатость поверхностей

Тема 1.13 Размерные цепи

Раздел 2 Метрология

Тема 2.1 Основные положения в области метрологии. Службы контроля и надзора

Тема 2.2 Основы теории измерений

Тема 2.3 Концевые меры длины. Гладкие калибры

Тема 2.4 Штангенинструменты

Тема 2.5 Микрометры

Тема 2.6 Методы и средства измерения углов. Допуски угловых размеров

Тема 2.7 Рычажные приборы



Тема 2.8 Автоматизированные измерительные системы и комплексы

Раздел 3 Качество продукции

Тема 3.1 Показатели качества продукции

Тема 3.2 Испытания и контроль продукции. Системы качества

Раздел 5 Сертификация

Тема 5.1 Основные определения в области сертификации. Системы сертификации

Тема 5.2 Порядок и правила сертификации

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Процессы формообразования и инструменты" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина " Процессы формообразования и инструменты " является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

уметь:

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;

выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;

производить расчет режимов резания при различных видах обработки;

знать:

основные методы формообразования заготовок;

основные методы обработки металлов резанием;

материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;

виды лезвийного инструмента и область его применения;

методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Процессы формообразования и инструменты ":

- максимальная учебная нагрузка студента - 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента – 12 часов;

- внеаудиторная самостоятельная работа студента –156 часов

Форма обучения - заочная

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	4
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	156
Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Горячая обработка металлов

Тема 2. Инструменты формообразования

Тема 3. Обработка материалов точением и строганием.

Тема 4. Обработка материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием.

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

- Тема 5. Обработка материалов фрезерованием
- Тема 6. Резьбонарезание.
- Тема 7. Зуборезание
- Тема 8. Протягивание.
- Тема 9 Шлифование
- Тема 10. Другие методы обработки материалов

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Технологическое оборудование" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования (базовый уровень) по заочной форме обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Технологическое оборудование" является обще-профессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

Учебная дисциплина "Технологическое оборудование" имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: "Технология машиностроения", "Материаловедение", "Технологическая оснастка" и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

уметь:

читать кинематические схемы;
осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса;

знать:

классификацию и обозначения металлорежущих станков;
назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в т.ч. с числовым программным управлением (ЧПУ);
назначение, область применения, устройство, технологические возможности роботехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПС)

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Технологическое оборудование":

- максимальная учебная нагрузка студента - 142 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –24 часа;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента –118 часов.

Заочная форма обучения.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
в том числе:	
практические занятия	8
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	118
Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Общие сведения о металлообрабатывающих станках



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- Тема 2. Базовые детали станков.
- Тема 3. Передачи, применяемые в станках.
- Тема 4. Муфты. Тормозные устройства. Реверсивные механизмы.
- Тема 5. Коробки скоростей и коробки передач
- Тема 6. Станки токарной группы
- Тема 7. Станки сверлильно-расточной группы
- Тема 8. Фрезерные станки
- Тема 9. Резьбообрабатывающие станки. Станки строгально-протяжной группы.
- Тема 10. Шлифовальные станки
- Тема 11. Зубообрабатывающие станки.
- Тема 12. Многоцелевые станки
- Тема 13. Агрегатные станки
- Тема 14. Автоматизированное производство.
- Тема 15. Подготовка металлообрабатывающих станков к эксплуатации.

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Технология машиностроения" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Учебная дисциплина "Технология машиностроения" является обще-профессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

Учебная дисциплина "Технология машиностроения" имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: "Технологическая оснастка", "Инженерная графика" и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

уметь:

- применять методику отработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- проектировать участки механических цехов;
- использовать методику нормирования трудовых процессов;

знать:

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин,
- правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах;
- методику нормирования трудовых процессов;
- технологическую документацию и правила ее оформления;
- нормативные документы по стандартизации, справочную литературу и другие информационные источники при проектировании технологических процессов;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Технология машиностроения":

- максимальная учебная нагрузка студента - 256 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –48 часа;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента –208 часов.

Форма обучения - заочная

2. Структура и содержание учебной дисциплины

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	256
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	4
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	226
Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Тема 1.1. Производственный и технологический процессы машиностроительного завода

Тема 1.2. Точность механической обработки деталей

Тема 1.3. Качество поверхностей деталей машин

Тема 1.4. Выбор баз при обработке заготовок

Тема 1.5. Способы получения заготовок

Тема 1.6. Припуски на механическую обработку

Раздел 2. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ

Тема 2.1. Классификация затрат рабочего времени

Тема 2.2. Фотография рабочего времени. Хронометраж

Тема 2.3 Методы нормирования трудовых процессов

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Технологическая оснастка" – является частью основной профессиональной образовательной программы в

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования (базовый уровень) по заочной форме обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Технологическая оснастка" является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

Учебная дисциплина "Технологическая оснастка" имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: "Технология машиностроения", "Материаловедение", "Инженерная графика" и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент 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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Технологическая оснастка ":

- максимальная учебная нагрузка студента - 124 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –10 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента –114 часов.

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
практические занятия	6
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	114
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачёта	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Станочные приспособления

Тема 1.1. Общие сведения о приспособлениях

Тема 1.2. Базирование заготовок

Тема 1.3. Установочные элементы в приспособлениях. Зажимные механизмы

Тема 1.4. Направляющие и настроечные элементы приспособлений

Тема 1.5. Установочно-зажимные устройства

Тема 1.6. Механизированные приводы приспособлений

Раздел 2 Проектирование станочных и измерительных приспособлений.

Техническое задание и методика проектирования станочных измерительных приспособлений.

Тема 2.1.

Проектирование станочных и измерительных приспособлений.

Раздел 3. Конструкция станочных приспособлений.

Тема 3.1 Приспособления для токарных и фрезерных работ

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины "Программирование для технологического оборудования" является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования (базовый уровень) **по заочной форме обучения.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Программирование для технологического оборудования" является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

Учебная дисциплина "Программирование для технологического оборудования" имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: "Технология машиностроения", "Материаловедение", "Технологическое оборудование" и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

уметь:

использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП);

рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали;

заполнять формы сопроводительной документации;

выводить УП на программноносители, 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

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Программирование для технологического оборудования":

- максимальная учебная нагрузка студента - 178 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –12 часа;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента –166 часов.

Заочная форма обучения.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	166
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Подготовка к разработке управляющей программы

Тема 2. Программирование обработки деталей на сверлильных станках с ЧПУ.

Тема 3. Программирование обработки деталей на токарных станках с ЧПУ.

Тема 4. Программирование обработки деталей на фрезерных станках с ЧПУ.

Тема 5. Системы автоматизированного проектирования (САП)

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины



АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 «Технология машиностроения» среднего профессионального образования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: «Технология машиностроения», «Инженерная графика» и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

уметь:

оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;

проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;

создавать трехмерные модели на основе чертежа;

знать:

классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;

виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

способы создания и визуализации анимированных сцен

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины « Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

- максимальная учебная нагрузка студента - 74 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента – 10 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента – 64 часа.

Заочная форма обучения

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
практические занятия	10
Внеаудиторная работа студента	64
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1 Введение.

Тема 2 Аппаратное обеспечение информационных технологий.

Тема 3 Разработка средств технологии.

Тема 4 Программное обеспечение информационных технологий.

Тема 5 Информационные процессы. Системы счисления.

Тема 6 Компьютерная графика.

Тема 7 Базы данных.

Тема 8 Технология использования систем управления базами данных.

Тема 9 Экспертные системы.

Тема 10 Информационные технологии в машиностроении.

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «**Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности**»

является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «**Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности**» является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен **уметь:**

оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

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 (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

основы организации работы коллектива исполнителей;

основы планирования, финансирования и кредитования организации;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

производственную и организационную структуру организации;

основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности»

максимальная учебная нагрузка студента - 120 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента – 12 часов;
в том числе практические занятия -2 часа,
- внеаудиторная самостоятельная работа студента – 108 часов.

Форма обучения - заочная

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	2
Внеаудиторная работа студента	108



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.3 Экономические споры

Раздел 2 Труд и социальная защита

Тема 2.1 Трудовое право как отрасль права.

Правовое регулирование занятости и трудоустройства.

Тема 2.2 Трудовой договор

Тема 2.3 Рабочее время и время отдыха.

Тема 2.4 Заработная плата

Тема 2.5 Трудовая дисциплина.

Материальная ответственность сторон трудового договора.

Тема 2.6 Трудовые споры. Социальное обеспечение граждан.

Раздел 3. Административное право.

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины " **Охрана труда** " – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Программа «Охрана труда» в структуре профессиональной образовательной программы входит в цикл общепрофессиональных дисциплин учебного плана.



1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла студент должен:

уметь:

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

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины "Охрана труда":

- максимальная учебная нагрузка студента - 74 часа, в том числе:

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента - 8 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента - 66 часов.

Форма обучения - заочная.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
практические занятия	
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	66
в том числе:	
<ul style="list-style-type: none"> - составление конспекта по перечню вопросов; - ответы на поставленные преподавателем вопросы; - подготовка выступлений, сообщений и докладов. - выполнение домашней контрольной работы 	
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение.

Краткая характеристика и содержание предмета

Тема 1.1. Основные понятия и терминология безопасности труда

Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Тема 2.1. Классификация и номенклатура негативных факторов

Тема 2.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека

Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Тема 3.1. Защита человека от физических, химических, биологических, психофизических, от опасности механического травмирования.

Тема 3.2. Защита человека от опасных факторов комплексного характера

Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Тема 4.1. Микроклимат помещений, освещение



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Раздел 5. Безопасная организация труда и техника безопасности при выполнении работ на предприятии

Тема 5.1. Безопасная организация труда на предприятии

Тема 5.2. Техника безопасности при выполнении работ на предприятии

Раздел 6. Электробезопасность и пожарная безопасность

Тема 6.1. Электробезопасность

Тема 6.2. Пожарная безопасность

Раздел 7. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

Тема 7.1. Психофизиологические основы безопасности труда

Тема 7.2. Эргономические основы безопасности труда

Раздел 8. Управление безопасностью труда

Тема 8.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда

Тема 8.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда

Раздел 9. Первая помощь пострадавшим

Тема 9.1. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим на производстве

В рабочей программе представлены:


- структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Безопасность жизнедеятельности** является частью основной профессиональной образовательной программы (базовой подготовки) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Общепрофессиональная учебная дисциплина **Безопасность жизнедеятельности** входит в **профессиональный цикл** основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины 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 от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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;

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- 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 получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

Форма обучения заочная.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
практические занятия	2
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2 Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

Тема 1.3 Основные принципы и нормативная база защиты населения от чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 2 Основы военной службы

Тема 2.1 Основы обороны государства

Тема 2.2 Организация воинского учета и военная служба

Тема 2.3 Основы военно-патриотического воспитания

Раздел 3 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 3.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 "Технология машиностроения".

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;



КОГ ОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических магнитных цепей;
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;
- основные законы электроники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, изоляционных и магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;
- устройство, принципы действия и основные характеристики электрических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных цепей;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов;
самостоятельной работы обучающегося 92 часа.

Форма обучения - заочная.

СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
лекции	6
практические занятия, лабораторные работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	92
Аттестация студентов: выполнение домашней контрольной работы, экзамен.	

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.1 Электрическое поле

Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3 Правила Кирхгофа. Расчет сложных электрических цепей

Тема 1.4 Нелинейные электрические цепи постоянного тока

Раздел 2 Электромагнетизм и электромагнитная индукция

Тема 2.1 Магнитные цепи

Тема 2.2 Электромагнитная индукция

Раздел 3 Электрические цепи переменного тока

Тема 3.1 Однофазные электрические цепи синусоидального напряжения

Тема 3.2 Несинусоидальные токи

Тема 3.3 Электрические цепи переменного тока с нелинейными элементами

Тема 3.4 Трехфазные электрические цепи

Раздел 4 Переходные процессы в цепях постоянного и переменного тока

Тема 4.1 Переходные процессы в цепях постоянного и переменного тока

Раздел 5 Производство, передача и распределение электрической энергии

Тема 5.1 Производство, передача и распределение электрической энергии

Раздел 6 Элементы схем промышленной электроники

Тема 6.1 Физические основы электроники

Тема 6.2 Полупроводниковые приборы



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Тема 6.3 Пассивные радиоэлементы

Тема 6.4 Интегральные микросхемы

Тема 6.5 Оптоэлектронные приборы и приборы для отображения информации

Раздел 7 Электронные устройства

Тема 7.1 Выпрямители сглаживающие фильтры

Тема 7.2 Стабилизаторы. Инверторы

Тема 7.3 Усилители

Тема 7.4 Генераторы гармонических колебаний

Тема 7.5 Импульсивные устройства

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.17 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины " Гидравлические и пневматические системы" – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.08 "Технология машиностроения" среднего профессионального образования **по заочной форме обучения.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина " Гидравлические и пневматические системы" является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей. Данная дисциплина введена в вариативную часть учебного плана, как дисциплина, необходимая для получения студентами профессиональных навыков.

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Учебная дисциплина " Гидравлические и пневматические системы" имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как: "Технология машиностроения", "Материаловедение", "Инженерная графика" и т.д.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- структуру систем автоматического управления на гидравлической и пневматической элементной базе;
- устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов;

уметь:

- читать и составлять простые принципиальные схемы гидро - и пневмосистем;
- производить расчет основных параметров гидро - и пневмоприводов;
- пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчете основных видов гидравлического и пневматического оборудования.

Студент должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины " Гидравлические и пневматические системы":

- максимальная учебная нагрузка студента - 146 час, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –10 часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа студента –136 часа.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ЗАОЧНАЯ

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
---------------------------	--------------------

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Максимальная учебная нагрузка (всего)	146
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
практические занятия	4
Внеаудиторная самостоятельная работа студента (всего)	136
в том числе:	
- выполнение контрольных работ; - подготовка выступлений, сообщений, мини-рефератов	
Итоговая аттестация студентов проводится в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. ПНЕВМОСИСТЕМЫ. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Тема 1.1 Структура систем автоматического управления.

Основные параметры и свойства газов

Тема 1.2. Логико-вычислительная подсистема

Раздел 2. ГИДРОСИСТЕМЫ. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Тема 2.1. Рабочие жидкости гидроприводов

Тема 2.2. Исполнительная подсистема

Тема 2.3. Направляющая и регулирующая подсистема

Раздел 3. ГИДРО - И ПНЕВМОСИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Тема 3.1 Поиск и устранение неисправностей. Системы смазки и СОЖ

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.18 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ : ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛА

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать знания дисциплины «Введение в специальность» в процессе освоения специальности;
- планировать профессиональное будущее, планировать цели и строить эффективную стратегию их достижения;
- формировать четкие профессиональные ориентиры, на проектирование вероятностного профессионального будущего и развитие навыков и способностей, необходимых для выработки индивидуальных эффективных стратегий профессионального поведения.

знать:

- общую характеристику специальности;
- требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности;
- организацию и обеспечение образовательного процесса;
- формы и методы самостоятельной работы;
- основы информационной культуры студента;
- сущность и структуру профессиональной деятельности;
- психологические аспекты требований к профессионалу;
- аспекты самооценки, мотивации учебно-профессиональной деятельности, профессионально-личностные мифы;
- роль адекватной самооценки для специалиста в перспективе развития, ценностных профессиональных ориентаций.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки (по заочной форме обучения)

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

- 6 часов,
самостоятельной работы обучающегося -64 часа.

Форма обучения заочная.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
лекции	6
практические работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
в том числе: внеурочная самостоятельная работа	64
Итоговая аттестация студентов проводится в форме зачета .	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Психологические основы профессиональной деятельности

Раздел 3. Личностный компонент модели специалиста

Раздел 4. Служебный этикет

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.19 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1 Область применения программы

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Программа учебной дисциплины **Экономика отрасли** является частью основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения** по заочной форме обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Экономика отрасли** является общепрофессиональной дисциплиной, которая формирует основные базовые знания для освоения студентами профессиональных модулей.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации

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

- Основные аспекты развития отрасли, организации (предприятия), показатели их эффективного использования,
- Организацию производственного и технологического процессов,
- Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования,
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях,
- Методику разработки бизнес-плана.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **12** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
Конспектирование материала из предложенных источников Выполнение домашней контрольной работы Подготовка к зачету	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Отрасль в условиях рынка

Тема 1.1. Отрасль в системе национальной экономики

Тема 1.2. Материально-техническая база отрасли

Тема 1.3. Экономические ресурсы отрасли

Раздел 2. Производственная структура организации

Тема 2.1. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике

Тема 2.2. Производственная структура организации (предприятия)

Тема 2.3. Производственный и технологический процессы

Раздел 3. Экономические ресурсы организации (предприятия)

Тема 3.1. Имущество и капитал

Тема 3.2. Основные средства организации (предприятия)

Тема 3.3. Оборотные средства организации (предприятия)

Тема 3.4. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.

Раздел 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)

Тема 4.1. Себестоимость продукции

Тема 4.2. Ценообразование в рыночной экономике

Тема 4.3. Прибыль и рентабельность



КОГОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГО- ТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля **ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО : 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин (базовая подготовка) и соответствующих профессиональных 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.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;

уметь:

- читать чертежи;
- анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения;
- определять тип производства;
- проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали;
- определять виды и способы получения заготовок;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- рассчитывать коэффициент использования материала;
- анализировать и выбирать схемы базирования;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- составлять технологический маршрут изготовления детали;
- проектировать технологические операции;
- разрабатывать технологический процесс изготовления детали;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
- рассчитывать режимы резания по нормативам;
- рассчитывать штучное время;
- оформлять технологическую документацию;
- составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

знать:

- служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали;
- показатели качества деталей машин;

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

правила обработки конструкции детали на технологичность;
 физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;
 методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
 типовые технологические процессы изготовления деталей машин;
 виды деталей и их поверхности;
 классификацию баз;
 виды заготовок и схемы их базирования;
 условия выбора заготовок и способы их получения;
 способы и погрешности базирования заготовок;
 правила выбора технологических баз;
 виды обработки резания;
 виды режущих инструментов;
 элементы технологической операции;
 технологические возможности металлорежущих станков;
 назначение станочных приспособлений;
 методику расчета режимов резания;
 структуру штучного времени;
 назначение и виды технологических документов;
 требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации;
 методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;
 состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля (по заочной форме обучения):

максимальной учебной нагрузки обучающегося **508** часов (**652** часа с практикой) , в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **82** часа,
в том числе: практические занятия - **16** часов,
курсовое проектирование - **20** часов;
 - самостоятельной работы обучающегося **426** часов.
- Производственной практики - **4** недели (**144** часа).



Содержание профессионального модуля:

РАЗДЕЛ 1. Технологические процессы изготовления деталей машин

МДК 01.01. Технологические процессы изготовления деталей машин

Тема 1.1 Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов)

Тема 1.2 Обработка на одно- и многошпиндельных горизонтальных и вертикальных станках

Тема 1.3. Обработка резьбовых поверхностей

Тема 1.4 Обработка шлицевых поверхностей

Тема 1.5 Обработка плоских поверхностей и пазов

Тема 1.6 Обработка фасонных поверхностей

Тема 1.7 Обработка корпусных деталей

Тема 1.8 Обработка отверстий

Тема 1.9 Обработка зубьев зубчатых колес

Тема 1.10 Другие способы обработки деталей

Раздел 2. . Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении

МДК 01.02. . Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении

Тема 2.1 Технологическая подготовка производства

Тема 2.2 Система автоматизированного проектирования (САПР) в системе технологической подготовки производства.

Тема 2.3. Классификация САПР

Тема 2.4 САПР в компьютерно -интегрированном производстве

Тема 2.5. Уровни интегрированных систем САПР

Тема 2.6 САПР технологических процессов как объект проектирования

Тема 2.7. Стадии разработки САПР

Тема 2.8 Состав и структура САПР

Тема 2.9. Виды обеспечения САПР

Тема 2.10 Информационное обеспечение САПР

Тема 2.11 Информационный фонд и его организация

Тема 2.12 Пользователи банка данных

Тема 2.13 Работа с банком данных

Тема 2.14 Интерфейс программы AutoCAD

Тема 2.15 Настройка рабочего стола AutoCAD

Тема 2.16 Создание шаблона чертежа

Тема 2.17 Разработка чертежа детали



В рабочей программе представлены:

- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯ- ТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля **ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО : 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Участие в организации производственной деятельности структурного (базовая подготовка) и соответствующих профессиональных 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.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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 результатов 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 технологического процессов;

принципы делового общения в коллективе.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля (по заочной форме обучения):

максимальной учебной нагрузки обучающегося **222** часа (**366** часов с практикой) , в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **26** часов, в том числе: практические занятия - **8** часов,

-самостоятельной работы обучающегося **196** часов.

Производственной практики - **4** недели (**144** часа).

Содержание профессионального модуля:

Раздел 1 Планирование и организация работы структурного подразделения

МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения

Тема 1.1 Значение менеджмента в управлении экономическими и социальными процессами.

Тема 1.2 Функции и методы менеджмента

Тема 1.3. Организация. Организационные структуры

Тема 1.4 Планирование деятельности организации

Тема 1.5 Система мотивации труда



Тема 1.6 Основы теории принятия управленческих решений

Тема 1.7 Управление конфликтами

Тема 1.8 Психология менеджмента

Тема 1.9 Этика делового общения

Тема 1.10 Организация производственного и технологического процессов

Тема 1.11 Показатели производственно-хозяйственной деятельности организации и подразделения.

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Программа профессионального модуля **ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО : 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля (базовая подготовка) и соответствующих профессиональных компетенций:

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

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

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.



КОГ ОБУ СПО «ВАПК»

Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

обеспечения 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;

выполнять контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования;

выбирать средства измерения;

определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;

анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;

рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;

знать:

основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;

признаки объектов контроля технологической дисциплины;

методы контроля качества детали;

виды брака и способы его предупреждения;

структуру технически обоснованной нормы времени;

признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля (по заочной форме обучения):

максимальной учебной нагрузки обучающегося **408** часов (**588** часов с практикой) , в том числе:

	КОГ ОБУ СПО «ВАПК»
	Аннотации рабочих программ ОПОП базовой подготовки
	<i>по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часа,
в том числе: практические занятия - **28** часов,
-самостоятельной работы обучающегося **366** часов.
Производственной практики - **5 недель (180 часов)**.

Содержание профессионального модуля:

Раздел 1. Реализация технологических процессов изготовления деталей. МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей.

Тема 1.1 Организация внедрения технологических процессов
Тема 1.2 Определение типа производства
Тема 1.3 Выбор заготовки
Тема 1.4 Расчет потребности в оборудовании и рабочей силе
Тема 1.5 Выбор технологического оборудования и технологической оснастки
Тема 1.6 Погрешности обработки на токарном станке
Тема 1.7 Погрешности обработки на фрезерном станке
Тема 1.8 Погрешности обработки на шлифовальном станке
Тема 1.9 Погрешности обработки на долбежном станке
Тема 1.10 Погрешности обработки на строгальном станке
Тема 1.11 Планировка размещения оборудования

Раздел 2. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Тема 2.1 Техническая документация
Тема 2.2. Измерительный инструмент.
Тема 2.3 Контроль валов, отверстий, размеров высоты и глубины.
Тема 2.4 Контроль шероховатости поверхности. Методы измерений.
Тема 2.5. Контроль резьб и резьбовых соединений
Тема 2.6 Контроль зубчатых колес и передач.
Тема 2.7 Измерения и контроль зубчатых колес
Тема 2.8. Контроль червячных и цепных передач.
Тема 2.9. Контроль ременных передач.
Тема 2.10 Контроль шпоночных и шлицевых соединений



КОГ ОБУ СПО «ВАПК»

**Аннотации рабочих программ
ОПОП базовой подготовки**

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

В рабочей программе представлены:

- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.