

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Альметьевский профессиональный колледж»

«Рассмотрено»
на заседании ЦМК
Председатель ЦМК


_____/В.Ю.Галияскарова/
Протокол
№ а от «29» 08 2023г.

«Утверждено»
Директор ГБПОУ
«Альметьевский
профессиональный колледж»
_____/А.Ф.Шарипова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.16 Введение в профессию
по программе подготовки специалистов среднего звена 15.02.16 «Технология
машиностроения»

2023г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по подготовки специалистов среднего звена 15.02.16 «Технология машиностроения»

Организация – разработчик:

ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»

Разработчик: преподаватель Ушаков Сергей Леонидович

Рекомендовано методическим советом протокол № 01 от «19» 08 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	3
2. Структура и содержание рабочей программы дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы дисциплины	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 Введение в специальность

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: «Введение в профессию» - учебная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла, вариативной части образовательной программы.

1.3. Цель программы – формирование у обучающихся понимания сущности профессиональной деятельности, подготовка их к дальнейшему профессиональному образованию и создание теоретической базы для успешного освоения профессиональных дисциплин и профессиональных модулей в рамках профессии.

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

- работать в команде, делить ответственность за результат коллективной деятельности, согласовывать совместные действия, договариваться, находить выход из сложившейся ситуации группового взаимодействия;
- управлять беседой, использовать приемы активного слушания и аргументирования, владеть способами передачи и восприятия информации;
- сравнивать, сопоставлять и оценивать информацию из нескольких источников; оформлять информационный продукт;
- планировать, регулировать и организовывать деятельность, осуществлять самоконтроль и саморегуляцию деятельности.

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

- основы вербальной и невербальной коммуникации
- основы образования эффективной команды, причины неудач группового взаимодействия и способы их ликвидации;
- инструменты информационно-поисковой деятельности, их применение в профессиональной деятельности;
- способы планирования и организации профессиональной деятельности, формирования критериев оценки качества, самоконтроля и коррекции; смысл понятий эмоциональная гибкость, поведенческая гибкость, ценностные ориентации и их значение в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профильной дисциплины:

Всего учебная нагрузка обучающихся – 32 часа.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем: 32 часа.

Всего 32ч., в том числе:

-теоретическое обучение 32ч.;

-промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ».

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторно – практические занятия	
самостоятельная работа	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Введение. Знакомство с профессиональной областью	Содержание учебного материала		8	
	1	История профессии. Характеристика профессии. Требования к уровню подготовки выпускника. Профессиональные требования современного техника-технолога. Перспективы развития специальности «Технолог машиностроения». Трудоустройство выпускника. Карьерное консультирование.	2	2
	2	Основные виды деятельности специалиста по технологии машиностроения. Современные профессиональные требования к специалистам предприятий машиностроения	2	
	3	Отличия производственного и технологического процессов. Технологическая операция – как часть технологического процесса. Переход и ход в машиностроении	2	
	4	Экскурсия на предприятие. Посещение механического цеха.	2	
Тема 2. Организация рабочего места технолога	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные способы обработки металлов давлением. Технология производства заготовок методом порошковой металлургии.	2	2
	2	Прессование, свободная ковка, горячая штамповка, листовая штамповка – как способы обработки металлов давлением	2	
Тема 3. Правила техники безопасности при выполнении технологических операций	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные виды травматизма при токарных работах. Средства индивидуальной защиты станочника и правила пользования ими.	2	2
	2	Общие требования безопасности при проведении токарных работ. Правила пожарной безопасности при проведении токарных работ.	2	
	3	Изучение требований безопасности и правил электробезопасности при проведении работ на станках с ЧПУ	2	

Тема 4. Основные понятия и термины профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		8	
	1	Общая характеристика методов обработки заготовок. Обдирка. Чистовая, получистовая и черновая обработка. Тонкая и отделочная обработка	2	2
	2	Обработка лезвийным инструментом. Точение, строгание и долбление. Фрезерование. Протягивание. Сверление, зенкерование и развертывание.	2	
	3	Обработка поверхностным пластическим деформированием. Калибрование отверстий. Вибронакатывание. Алмазное выравнивание.	2	
	4	Сравнительные характеристики точения и строгания. Анализ метода обработки заготовки сверлением. Анализ метода обработки заготовки долблением.	2	
Тема 5. Производственный процесс машиностроительного предприятия	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие технологического процесса Типы производства.	2	2
	2	Классификация технологического процесса. Этапы проектирования технологического процесса.	2	
Дифференцированный зачет			2	
Всего			32	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.–продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Технология машиностроения».

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории «Технология машиностроения»:

- посадочные места обучающихся – по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники, учебные пособия, справочники, рабочая тетрадь по курсу «Технология машиностроения»);
- комплект учебно-методических материалов в составе: плакаты и брошюры по технике безопасности токарных работ; мультимедийная программа по технике безопасности токарных работ; комплект электронных плакатов «Технология и оборудование токарной обработки»; мультимедиа программа «Качество токарной обработки»; мультимедийные лабораторные работы по токарному делу; компьютерная обучающая программа «Оборудование, техника, технология обработки металлов»; компьютерная обучающая программа «Основы теории обработки металлов»;
- набор плакатов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- проекционный аппарат;
- документ-камера;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- телевизор Sharp 14E2RU;
- музыкальный центр – магнитола LG.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Самохвалова А.Г. Деловое общение: секреты эффективных коммуникаций – СПб: Речь, 2012.
2. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е. В.

Бережнова, В. В. Краевский. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2012. – 124 с.

3. Бороздина, Г. В. Психология и этика деловых отношений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Бороздина. - 4-е изд., испр. и доп. - Минск : РИПО, 2015. - 228 с. – ISBN 978-985-503-500-9.

Дополнительная:

1. Базров, Б.М. Основы технологии машиностроения: Уч. / Б.М. Базров. - М.: Инфра-М, 2019. - 492 с.

2. Безъязычный, В. Основы технологии машиностроения: Учебник / В. Безъязычный. - М.: Машиностроение, 2013. - 568 с.

3. Бурцев, В.М. Технология машиностроения. В 2-х т.Т. 1. Основы технологии машиностроения: Учебник для вузов / В.М. Бурцев. - М.: МГТУ им. Баумана, 2011. - 478 с.

4. Горбачевич, А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие для вузов / А.Ф. Горбачевич, В.А. Шкред. - М.: Альянс, 2015. - 256 с.

5. Горохов, В.А. Основы технологии машиностроения и формализованный синтез технологических процессов. В 2-х т. Основы технологии машиностроения и формализованный синтез технологических процессов: Учебник / В.А. Горохов. - Ст. Оскол: ТНТ, 2022. - 1072 с.

6. Горохов, В.А. Основы технологии машиностроения. Лаб. практ.: Учебное пособие / В.А. Горохов, Н.В. Беляков, Ю.Е. Махаринский. - М.: Инфра-М, 2016. - 688 с.

7. Горохов, В.А. Основы технологии машиностроения. Лабораторный практикум: Учебное пособие / В.А. Горохов, Н.В. Беляков, Ю.Е. Махаринский. - М.: Инфра-М, 2016. - 688 с.

8. Зубарев, Ю.М. Динамические процессы в технологии машиностроения. Основы конструирования машин: Учебное пособие / Ю.М. Зубарев. - СПб.: Лань, 2018. - 212 с.

9. Иванов, А.С. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие / А.С. Иванов, П.А. Давыденко, Н.П. Шамо. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ Инфра-М, 2022. - 280 с.

10. Иванов, А.С. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие / А.С. Иванов, П.А. Давыденко, Н.П. Шамо. - М.: РIOR, 2017. - 512 с.

11. Ильянков, А.И. Основные термины, понятия и определения в технологии машиностроения: Справочник: Учебное пособие / А.И. Ильянков. - М.: Академия, 2018. - 288 с.

12. Ильянков, А.И. Основные термины, понятия и определения в технологии машиностроения: Справочник / А.И. Ильянков. - М.: Academia, 2023. - 32 с.

13. Клепиков, В.В. Основы технологии машиностроения: Учебник / В.В. Клепиков, А.Г. Схиртладзе, В.Ф. Солдатов. - М.: Инфра-М, 2018. - 224 с.

14. Клепиков, В.В. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие / В.В. Клепиков, В.Ф. Солдатов. - М.: Инфра-М, 2018. - 480 с.

15. Кулыгин, В.Л. Основы технологии машиностроения: Учебное пособие для студентов вузов / В.Л. Кулыгин, И.А. Кулыгина. - М.: БАСТЕТ, 2011. - 168 с.

16. Лебедев, Л.В. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие / Л.В. Лебедев, А.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе.. - Ст. Оскол: ТНТ, 2012. - 424 с.

17. Мельников, А.С. Научные основы технологии машиностроения: Учебное пособие / А.С. Мельников, М.А. Тамаркин и др. - СПб.: Лань, 2018. - 420 с.

18. Некрасов, С.С. Практикум и курсовое проектирование по технологии сельскохозяйств. машиностроения / С.С. Некрасов. - М.: Мир, 2004. - 240 с.

19. Никифоров, А.Д. Современные проблемы науки в области технологии машиностроения. / А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2006. - 392 с.

20. Папенова, К.В. Основы технологии машиностроения (для бакалавров) / К.В. Папенова. - М.: КноРус, 2013. - 288 с.

21. Скворцов В.Ф. Основы технологии машиностроения: Учебное пособие / Скворцов В.Ф. - М.: Инфра-М, 2016. - 320 с.
22. Суслов, А.Г. Основы технологии машиностроения (для бакалавров) / А.Г. Суслов. - М.: КноРус, 2018. - 384 с.
23. Филонов, И.П. Инновации в технологии машиностроения: Учебное пособие / И.П. Филонов, И.Л. Баршай. - Минск: Высшая школа, 2009. - 110 с.
24. Шрубченко, И.В. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие / И.В. Шрубченко, А.А. Афанасьев, А.А. Погонин. - М.: Инфра-М, 2017. - 224 с.

Интернет – ресурсы:

www.svarkainfo.ru

1. <http://www.tehnoinfo.ru/svarka.html>
2. www.labstend.ru
3. www.umpro.ru
4. www.newlaser.ru
5. www.stroitel.cn.ua
6. www.varimvse.ru
7. <http://kptkireevsk.ucoz.ru>
8. www.gost-svarka.ru
9. www.slideboom.com
10. www.calameo.com
11. <http://elsvarkin.ru>
12. <http://kcpto47.at.ua>
13. <http://osvarke.info>
14. <http://svarka-pk.ru>

Нормативные документы:

ГОСТ 10772-78 Покрyтия литейные противопопригарные водные. Общие технические условия

ГОСТ 11708-82 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба. Термины и определения

ГОСТ 14334-87 Линии автоматические роторные и роторно-конвейерные. Термины и определения

ГОСТ 14706-78 Алмазы и инструменты алмазные. Термины и определения

ГОСТ 15830-84 Обработка металлов давлением. Штампы. Термины и определения

ГОСТ 16436-70 Машины ручные пневматические и электрические. Термины и определения

ГОСТ 17325-79 Пайка и лужение. Основные термины и определения

ГОСТ 17420-72 ЕСТПП. Операции механической обработки резанием. Термины и определения

ГОСТ 17819-84 Оснастка технологическая литейного производства. Термины и определения

ГОСТ 18111-93 Оборудование технологическое для литейного производства. Термины и определения

ГОСТ 18169-86 Процессы технологические литейного производства. Термины и определения

ГОСТ 18295-72 Обработка упрочняющая. Термины и определения

ГОСТ 18296-72 Обработка поверхностным пластическим деформированием. Термины и определения

ГОСТ 18323-86 Оборудование кузнечно-прессовое. Термины и определения

ГОСТ 18970-84 Обработка металлов давлением. Операцииковки и штамповки. Термины и определения

ГОСТ 21445-84 Материалы и инструменты абразивные. Термины и определения

ГОСТ 21495-76 Базирование и базы в машиностроении. Термины и определения

ГОСТ 23004-78 Механизация и автоматизация технологических процессов в машиностроении и приборостроении. Основные термины, определения и обозначения

ГОСТ 23505-79 Обработка абразивная. Термины и определения

ГОСТ 23887-79 Сборка. Термины и определения

ГОСТ 24642-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Основные термины и определения. Утратил силу в РФ.

ГОСТ 25142-82 Шероховатость поверхности. Термины и определения

ГОСТ 25330-82 Обработка электрохимическая. Термины и определения

ГОСТ 25331-82 Обработка электроэрозионная. Термины и определения

ГОСТ 25548-82 Основные нормы взаимозаменяемости. Конусы и конические соединения. Термины и определения

ГОСТ 25686-85 Манипуляторы, автооператоры и промышленные роботы. Термины и определения

ГОСТ 25751-83 Инструменты режущие. Термины и определения общих понятий

ГОСТ 25761-83 Виды обработки резанием. Термины и определения общих понятий

ГОСТ 25762-83 Обработка резанием. Термины, определения и обозначения общих понятий

ГОСТ 25866-83 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий. Утратил силу в РФ.

ГОСТ 26228-90 Системы производственные гибкие. Термины и определения, номенклатура показателей

ГОСТ 27674-88 Трение, изнашивание и смазка. Термины и определения

ГОСТ 27782-88 Материалоемкость изделий машиностроения. Термины и определения

ГОСТ 2789-73 Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики

ГОСТ 28076-89 Газотермическое напыление. Термины и определения

ГОСТ 28910-91 Линии автоматические. Термины и определения

ГОСТ 29240-91 Развертки. Термины, определения и типы

ГОСТ 29273-92 Свариваемость. Определение

ГОСТ 29308-92 Инструмент монтажный для винтов и гаек. Номенклатура. Заменен на ГОСТ ISO 1703-2015.

ГОСТ 31.010.01-84 Приспособления станочные. Термины и определения

ГОСТ 9.008-82 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Термины и определения. Заменен на ГОСТ 9.008-2021.

ГОСТ 9.101-2002 Единая система защиты от коррозии и старения. Основные положения. Заменен на ГОСТ 9.101-2021.

ГОСТ 9.101-2021 Единая система защиты от коррозии и старения. Основные положения

ГОСТ 9.101-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Основные положения. Заменен на ГОСТ 9.101-2002.

ГОСТ 9.102-91 Единая система защиты от коррозии и старения. Воздействие биологических факторов на технические объекты. Термины и определения

ГОСТ 9.103-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита металлов и изделий. Термины и определения

ГОСТ 9.710-84 Единая система защиты от коррозии и старения. Старение полимерных материалов. Термины и определения

ГОСТ ISO 1703-2015 Инструменты монтажные для винтов и гаек. Обозначение и номенклатура

ГОСТ ISO 25239-1-2020 Сварка трением с перемешиванием. Алюминий. Часть 1. Словарь

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- промежуточную аттестацию студентов в форме зачета;
- государственную итоговую аттестацию.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);
- вопросы и задания к зачету;
- тесты для контроля знаний;
- практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Умения:	
- определять виды слесарного инструмента токаря	практическое занятие внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- определять типы токарной обработки и виды токарной обработки	практическое занятие внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- способы планирования и организации профессиональной деятельности, формирования критериев оценки качества, самоконтроля и коррекции; смысл понятий эмоциональная гибкость, поведенческая гибкость, ценностные ориентации и их значение в профессиональной деятельности	практические занятия
- работать в команде, делить ответственность за результат коллективной деятельности, согласовывать совместные действия, договариваться, находить выход из сложившейся ситуации группового взаимодействия	практические занятия
- управлять беседой, использовать приемы активного слушания и аргументирования, владеть способами передачи и восприятия информации	практические занятия
- сравнивать, сопоставлять и оценивать информацию из нескольких источников; оформлять информационный продукт	практические занятия
Знания:	
- основных видов и способов токарной обработки	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- видов станков на предприятии	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- устройства токарного станка и его оснащения	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- названия и назначения слесарного инструмента токаря	защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа зачет

- основных видов вредных и опасных производственных факторов при токарных работах	внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- основных правил оказания первой доврачебной помощи	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- основных требований безопасности и правил электробезопасности при проведении токарных работ	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий зачет
- название и назначение средств защиты токаря	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- название и назначение материалов	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- типы токарной обработки и виды технологических процессов	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- основы образования эффективной команды, причины неудач группового взаимодействия и способы их ликвидации	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа зачет
- инструменты информационно-поисковой деятельности, их применение в профессиональной деятельности	устный опрос защита выполнения практических занятий зачет
- способы планирования и организации профессиональной деятельности, формирования критериев оценки качества, самоконтроля и коррекции; смысл понятий эмоциональная гибкость, поведенческая гибкость, ценностные ориентации и их значение в профессиональной деятельности	устный опрос защита выполнения практических занятий