

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«УЛАН-УДЭНСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «УУАТ»

 А.Ю. Налетов  
« 1 » сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.15 Введение в специальность**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 15.02.08 Технология машиностроение  
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
техник (базового уровня)

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Курс: \_\_ 1 \_\_

Организация-разработчик: ГБПОУ «УУАТ»

Разработчик: Пнёва Витта Владимировна

*(фамилия, имя, отчество, должность, квалификационная категория  
(при наличии))*

г. Улан-Удэ, 2022 г.

**ОДОБРЕНО**

Кафедрой (по профилю  
специальности/профессии)  
Заведующий (или) кафедрой

*С.В. Варфоломеева*  
Протокол № 1 от 01.09.2022

**СОГЛАСОВАНО**

С методической службой ГБПОУ «УУАТ»  
Методист  
Руководитель учебно-методической работы

*С.Г. Сокольников*  
« 01 » 09 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности / профессии технология машиностроения утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2014 года №362 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.07.2014 года, регистрационный №33128), примерной основной образовательной программы по специальности / профессии производство деталейных аппаратов (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ ... 20 ... г. под номером № ... )

*Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «УУАТ»*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«УЛАН-УДЭНСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «УУАТ»

\_\_\_\_\_ А.Ю. Налетов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.15 Введение в специальность**

**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**по специальности 15.02.08 Технология машиностроение**  
**программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**  
**техник (базового уровня)**

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Курс: \_\_1\_\_

Организация-разработчик: ГБПОУ «УУАТ»

Разработчик: Пнёва Вита Владимировна

*(фамилия, имя, отчество, должность, квалификационная категория  
(при наличии))*

г. Улан-Удэ, 2022 г.

**ОДОБРЕНО**

Кафедрой (по профилю  
специальности/профессии)  
Заведующий (ая) кафедрой  
\_\_\_\_\_/С.В Варфоломеева

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО**

С методической службой ГБПОУ «УУАТ»  
Методист \_\_\_\_\_  
Руководитель учебно-методической работы  
\_\_\_\_\_/С.Г Сокольников

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности / профессии **технология машиностроения** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **21.04.2014 года №362** (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации **17.07.2014 года, регистрационный №33128**), примерной основной образовательной программы по специальности / профессии производство летательных аппаратов (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ \_\_. \_\_20\_\_ г. под номером №\_\_\_\_\_)

*Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «УУАТ»*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Введение в специальность

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Авиационный техникум» по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 15.00.00. Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (курсы повышения квалификации, переподготовка) и профессиональной подготовке рабочих по профессиям машиностроительной отрасли:

19149 Токарь;

18809 Станочник широкого профиля.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина Введение в специальность входит в цикл профессиональных учебных дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Базовая часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

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

- применять полученные знания в процессе освоения профессиональных модулей по видам деятельности;
- организовать производственную деятельность в процессе обучения в формировании профессиональных компетенций
- работать с различными источниками информации;
- самостоятельно изучать материал с целью повышения уровня знаний и умений по специальности.

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

- содержание ФГОС
- физические основы функционирования летательных аппаратов;
- историю развития авиации;
- историю Улан-Удэнского авиационного завода;
- классификацию летательных аппаратов;
- основы авиастроения.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж.

ПК 2.1. Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки.

ПК 2.2. Выбирать конструктивное решение узла.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

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

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 30 часа;
- практической работы студента 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	6
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	Не предусмотрено
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме зачета	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Технология машиностроения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение.	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	1
	Роль и место учебной дисциплины в основной профессиональной образовательной программе. Цели и задачи дисциплины.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		
Тема 2. Требования к уровню подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	1
	Реализации основных образовательных программ по специальности 15.02.08. Технология машиностроения. Формы и сроки освоения основной профессиональной образовательной программы. Характеристика профессиональной деятельности выпускника. Основные виды профессиональной деятельности техника. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы. Структура основной профессиональной образовательной программы. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		
Тема 3. Машиностроение-двигатель прогресса	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Цели и задачи машиностроения. Отрасли машиностроения.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		
Тема 4. Краткая история развития технологии машиностроения.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Этапы развития Технологии Машиностроения		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы.</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 5.</b> История АО «Улан-Удэнский авиационный завод»	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	История завода. Первая машина. Основные этапы развития производства, виды выпускаемой продукции. Сотрудничество с техникумом в совместной подготовке специалистов. Заслуженные выпускники техникума - работники завода (У-УАЗ). Экскурсия в музей завода		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b> экскурсия на АО «У-УАЗ»	2	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 6.</b> Производственная структура машиностроительного предприятия	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Структура Авиационного завода. Механосборочный завод МЗС-146. Заготовительно-штамповочный завод ЗШЗ-123. Завод агрегатной сборки ЗАС-133. Инструментальный завод ИЗ-30. Цеха (кузнечный, литейный, цех оснастки, электрический, ремонтный)		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольная работа</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 7.</b> Жизненный цикл изделия.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Жизненный цикл изделия. Основные этапы ЖЦ изделия: потребность, планирование, проектирование и конструирование, изготовление, испытание, сбыт, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт, утилизация.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы.</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 8.</b> Технология-основа промышленного производства. Основные понятия	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Технология машиностроения как прикладная наука. Разделы технологии машиностроения. Технологический процесс, как часть производственного процесса. Что называется рабочим местом? Переход, проход, установка, рабочая позиция, приемы, как части технологического процесса.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
технологии машиностроения.	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 9.</b> Способы производства заготовок деталей машин. Процессы и операции формообразования.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Основные виды производств изготовления заготовок (литейное, кузнечное). Группы процессов изготовления деталей. Виды механической обработки.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b> Написание типового технологического процесса.	2	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 10.</b> Нормирование точности в машиностроении.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Основные понятия о точности элементов, геометрических параметров элементов деталей. Определение и виды взаимозаменяемости. Валы и отверстия. Средства измерения. Понятие о шероховатости поверхности		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b> Изучение мерительных инструментов	2	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 11.</b> Технологическое оборудование машиностроительных работ.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Металлорежущие станки (токарные, фрезерные, сверлильные и т.д.). Применение, компоновка (основные части станка), вид механической обработки применяемой на данном станке.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 12.</b> Средства технологического	<b>Содержание учебного материала.</b>		
	Классификация приспособлений: по целевому назначению, по степени специализации (универсальные приспособления, специализированные приспособления и специальные	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
оснащения. Технологическая оснастка.	приспособления)		
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 13.</b> Режущие инструменты.	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	2
	Виды применяемого инструмента механической обработки. Лезвийный инструмент (резцы, фрезы, сверла, протяжки и т.д.), абразивные инструмент.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 14.</b> Автоматизация производственных процессов машиностроительных производств.	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	2
	Ступени автоматизации технологического оборудования: станок-автомат, станок-полуавтомат, автоматическая линия. Высокоскоростное оборудование (ВСО), Станок с числовым программным управлением (ЧПУ).		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 15.</b> Безопасность жизнедеятельности и экология.	<b>Содержание учебного материала.</b>	2	2
	Основные понятия, законы и концепции.		
	<b>Лабораторные работы</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы.</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	Не предусмотрено	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины Введение в специальность требует наличия учебного кабинета Технология машиностроения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические указания к выполнению практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор, экран;
- плоттер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основная литература:

1. Балакшин Б.С. Основы технологии машиностроения: учебник для машиностроительных вузов. - М.: Машгиз, 1959. – 488 с.
2. Виноградов В.М. Технология машиностроения: Введение в специальность – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 176 с.
3. Ковшов А.Н. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1987. – 320 с.
4. Схиртладзе А.Г. Технологические процессы в машиностроении. – М.: Высшая школа, 2007. – 927 с.
5. Балашов В.М. Проектирование машиностроительных производств. Механические. – Тверь: ТГТУ, 2005. - 158 с.
6. Балашов В.М. Обработка резанием в машиностроении. - Тверь: ТГТУ, 2004. - 178 с.
7. Голицин А.Н. Основы промышленной экологии - М.: Академия, 2004. - 240 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины Введение в специальность осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, а также выполнения студентами самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
применять полученные знания в процессе освоения профессиональных модулей по видам деятельности	Опрос, тестирование
организовать производственную деятельность в процессе обучения в формировании профессиональных компетенций	Отчет по практическим работам
формировать основные знания и представления о профессиональной деятельности техника в технологии машиностроения	Отчет по практическим работам. Экскурсиям на предприятие: цеха, отделы
самостоятельно изучать материал с целью повышения уровня знаний и умений по специальности.	Проверка конспектов самостоятельных работ, защита рефератов
<b>Знания:</b>	
содержание ФГОС	тестовые задания, устный опрос, решение задач, контрольная работа,
физические основы функционирования технологии машиностроения;	тестовые задания, устный опрос,
историю развития авиации;	тестовые задания, устный опрос,
историю Улан-Удэнского авиационного завода;	тестовые задания, устный опрос,