

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.15 Индивидуальный проект**  
для специальности  
15.02.16 Технология машиностроения

Казань  
2023

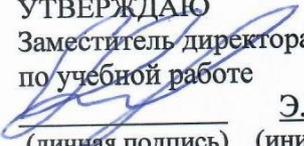
ОДОБРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин

Составлено в соответствии с ФГОС СПО по  
специальности 15.02.16 Технология  
машиностроения (приказ Министерства  
просвещения РФ № 444 от 14 июня 2022 г.)

Протокол № 9  
от 26.04. 2023 г.

Председатель  
 Г.А. Шигапова  
(личная подпись) (инициалы, фамилия)  
26.04.23.  
(дата)

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по научно-  
методической работе  
 В.В. Халуева  
(личная подпись) (инициалы, фамилия)  
10.05.23  
(дата)

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе  
 Э.Р. Соколова  
(личная подпись) (инициалы, фамилия)  
17.05.23.  
(дата)

Разработчик(и): преподаватель КАТК  В.В. Халуева 26.04.23  
(личная подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	14

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.15 Индивидуальный проект является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина ОУД.15 Индивидуальный проект входит в общеобразовательный цикл учебного плана по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.15 Индивидуальный проект обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### ***Личностных:***

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;
- способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

### ***Метапредметных:***

- освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике;

- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории;
- владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

***Предметных:***

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

***знать:***

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

***уметь:***

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения различными средствами и методами;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания:

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ЛР4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

**ЛР7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы**

##### **дисциплины:**

Объем образовательной программы 76 часов, в том числе: учебной нагрузки обучающихся 36 часов; консультация 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>76</b>
в том числе:	
Теоретическое обучение	<b>36</b>
<b>Консультация, в том числе работа над индивидуальным проектом</b>	<b>40</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

## 2.2. Содержание учебной дисциплины ОУД.15 Индивидуальный проект

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся
1	2
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности.</b>	
Тема 1.1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b> Введение в дисциплину. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности: общая характеристика проектной и исследовательской деятельности и основные этапы проведения проектных работ и исследования. Подготовить материал по теме «История возникновения и развития науки» в форме доклада.
<b>Раздел 2. Основы исследовательской деятельности.</b>	
Тема 2.1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Теоретические основы научно-исследовательской деятельности: роль науки в развитии общества. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности: исследователь как субъект научно-исследовательской деятельности. Выбор темы индивидуального проекта, определение актуальности темы, проблемы. Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта. Подготовка материала для презентации «От научного познания до научной теории».
Тема 2.2. Методология научного исследования	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Методология научного исследования: уровни научного исследования и структура исследования. Понятийный аппарат исследования. Выбор темы проекта. Работа над темой.
Тема 2.3. Методы научно-исследовательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Методы научно-исследовательской деятельности: общая характеристика методов исследования и их классификация. Общенаучные методы исследования, эмпирические и теоретические. Подбор методов исследования в соответствии с заданной темой. Работа над введением исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности.
Тема 2.4. Источники информации и работа с ними	<i>Практические задания</i> Источники информации и работа с ними: способы получения и переработки информации. Виды источников информации. Переработка информации: тезирование, конспектирование, цитирование. Способы переработки информации. Работа с научной литературой. Проработка информации для

	индивидуального проекта (по выбору студента).
Тема 2.5. Реферат как научная работа.	<i>Практические задания</i> Реферат как научная работа. Реферат и его виды. Структура учебного и научного реферата. Этапы работы. Составление и оформление реферата (доклада) на заданную тему.
Тема 2.6. Публичное выступление и его основные правила.	<i>Практические задания</i> Публичное выступление. История вопроса. Основные правила подготовки публичного выступления. Подготовка авторского доклада к защите реферата. Выступление.
<b>Раздел 3. Основы проектной деятельности.</b>	
Тема 3.1. Современный взгляд на проектирование	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Системный подход к проектированию. Методы проектирования. Составление характеристики методов проектирования. Поиск и подбор материала по теме индивидуального проекта (основная часть).
Тема 3.2. Проект и метод проектов	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Структура проекта. Основные требования к проекту. Ресурсное обеспечение проекта. Формы продуктов проектной деятельности. Планирование проекта. Постановка задач. Составление и оформление индивидуального проекта по выбранной теме.
Тема 3.3. Методы сбора данных	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа. Составление анкеты для опроса. Проведение опроса. Анализ информации. Подготовка материала для проведения опроса (вид опроса по выбору студента) для индивидуального проекта по выбранной теме (в рамках исследования).
Тема 3.4. Информационные технологии в проектной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов в проектной деятельности. Презентация. Цели презентации. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации. Определение вида, формы и типа презентации на представленные темы проектов. Консультирование по планированию и структуре проектов. Подготовка презентации по теме индивидуального проекта.
Тема 3.5. Составление индивидуальных и групповых проектов	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Практические задания</i> Индивидуальный проект и его особенности. Структура и этапы выполнения. Определение темы, анализ проблемы. Планирование. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов. Консультирование по работе над проектом. Защита проектов.

### 2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов и тем	Объем часов	Коды компетенции и личностных результатов, на формирование которых направлен элемент программы
<i>1</i>	2	3
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности.</b>	<b>2</b>	ЛР 4, ЛР 7
Тема 1.1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности.	2	
<b>Раздел 2. Основы исследовательской деятельности.</b>	<b>14</b>	ЛР 4, ЛР 7
Тема 2.1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности.	2	
Тема 2.2. Методология научного исследования.	2	
Тема 2.3. Методы научно-исследовательской деятельности.	2	
Тема 2.4. Источники информации и работа с ними.	2	
Тема 2.5. Реферат как научная работа.	2	
Тема 2.6. Публичное выступление и его основные правила.	4	ЛР 4, ЛР 7
<b>Раздел 3. Основы проектной деятельности.</b>	<b>20</b>	
Тема 3.1. Современный взгляд на проектирование.	4	
Тема 3.2. Проект и метод проектов.	4	
Тема 3.3. Методы сбора данных.	4	
Тема 3.4. Информационные технологии в проектной деятельности.	4	
Тема 3.5. Составление индивидуальных и групповых проектов.	4	
<b>Консультация, в том числе работа над индивидуальным проектом</b>	<b>40</b>	
<b>Всего</b>	<b>76</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- раздаточный материал для обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;

- интерактивная доска;
- маркерная доска.

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

**Основная литература:**

1. Основы научно-исследовательской работы. Учебник и практикум для СПО. Сладкова О.Б. 2022.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, а также выполнения студентами индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Личностные</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</li> <li>- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;</li> <li>- способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готов и способен к саморазвитию и личностному самоопределению;</li> <li>- сформированы мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;</li> <li>- способны ставить цели и строить жизненные планы.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> проверка выполнения практических заданий, работа над индивидуальным проектом.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет.</p>
<i>Метапредметные</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике;</li> <li>- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками;</li> <li>- способность к построению индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способен их использовать в познавательной и социальной практике;</li> <li>- самостоятельно планирует и осуществляет учебную деятельность, организует учебное сотрудничество с преподавателями и сверстниками;</li> <li>- способен к построению индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- владеет навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> проверка выполнения практических заданий, работа над индивидуальным проектом.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет.</p>

<i><b>Предметные</b></i>		
<p>- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</p>	<p>- владеет навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>- способен к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>- владеет навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>- способен ставить цели и формулировать гипотезы исследования, планировать работу, отбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать результаты исследования на основе собранных данных, презентовать результаты.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> проверка выполнения практических заданий, работа над индивидуальным проектом.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет.</p>
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ВОСПИТАНИЯ</b>		
<p><b>ЛР4</b> Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>- участие в студенческой научно-практической конференции «Я – будущий специалист авиационной промышленности»;</p> <p>- участие в республиканских конкурсах исследовательских работ, конференциях.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> беседа, педагогическое наблюдение.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, портфолио.</p>
<p><b>ЛР7</b> Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>		

## **5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

Темы индивидуальных проектов определяют в соответствии с Положением об индивидуальных проектах студентов по общеобразовательным дисциплинам.