

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



**УТВЕРЖДАЮ**

И.о.директора ЛФ ПНИПУ

М.Е.Жалко

2026 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Предмет:** ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**Форма обучения:** очная

**Уровень профессионального образования:** среднее профессиональное образование

**Образовательная программа:** подготовки специалистов среднего звена

**Общая трудоёмкость:** 32 час.

**Специальность:** 15.02.16 Технология машиностроения

Лысьва, 2026

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации «14» июня 2022 г. № 444 по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*;

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного Минобрнауки России 17 мая 2012 года № 413 (*с изменениями и дополнениями*);

– Федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденной Министерством просвещения Российской Федерации 18 мая 2023 года № 371 (*с изменениями*);

– Учебного плана очной формы обучения по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*, утвержденного «27» 02 2026 г.

– Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*, утвержденной «27» 02 2026 г.

Разработчик:  
преподаватель

Л.Н. Гусельникова

Рецензент:  
канд. тех. наук

А.А. Волковский

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии *Технических дисциплин* «27» 02 2026 г., протокол № 7.

Председатель ПЦК ТД

Л.Н. Гусельникова

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМО ЛФ ПНИПУ

Т.В. Пашкина

Методист СПО

Н.В. Степанова

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

### 1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебного предмета «*Индивидуальный проект*» является частью общеобразовательного учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования: *15.02.16 Технология машиностроения технологического* профиля профессионального образования.

### 1.2 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет «Индивидуальный проект» является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с *технологическим* профилем профессионального образования.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.6.

### 1.3 Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета

**Цель учебного предмета** – формирование знаний и умений по проведению исследований, разработке проектов и оформлению результатов исследования.

#### **Задачи учебного предмета:**

- изучить специфику учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- применение учебно-исследовательской и проектной деятельности в учебной деятельности;
- изучить основные этапы и положения проектной деятельности;
- изучить методы проектирования;
- сформировать умения по планированию и реализации проектов;
- сформировать умения публичной защиты проектов.

## 2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
<p><b>ОК 01</b>  <b>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b></p>	<p><i>Наличие мотивации к обучению и личностному развитию</i>  <i>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению</i>  <i>Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</i></p> <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>– интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><i>а) базовые логические действия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></p>	<p>1) Готовность к проявлению инициативы, способность к выполнению работы в сроки, установленные планом</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;</li> <li>– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>– способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p><b>ОК 02</b>  <b>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b></p>	<p><i>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению</i>  <i>Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).</i>  <i>Способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории.</i>  <i>Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</i></p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul>	<p>2) Умение составлять отчёт о проделанной работе в соответствие с предъявляемыми требованиями</p>

	<p>– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><i>в) работа с информацией:</i></p> <p>– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p><b>ОК 03</b>  <b>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных</b></p>	<p><i>Наличие мотивации к обучению и личностному развитию</i></p> <p><i>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению</i></p> <p><i>Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</i></p> <p><i>Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.</i></p> <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <p>– сформированность нравственного сознания, этического</p>	<p>3) Умение применять технические и программные средства для выполнения индивидуального проекта и составления отчёта</p>

<p><i>ситуациях</i></p>	<p>поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>– ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><i>а) самоорганизация:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>– давать оценку новым ситуациям;</li> <li>– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p><i>б) самоконтроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p><i>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и</li> </ul>	
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p><b>ОК 04</b> <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i></p>	<p>разрешать конфликты</p> <p><i>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</i></p> <p><i>Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</i></p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><i>б) совместная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><i>г) принятие себя и других людей:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>– признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>– развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>4) Осознание взаимосвязи между языковым, интеллектуальным, духовно-нравственным и профессиональным развитием личности;</p> <p>5) сформированность умения публичного представления индивидуального проекта (с учетом личностных особенностей обучающихся)</p> <p>6) способность к критериальному оцениванию проектов (включая взаимооценивание и самооценивание)</p>
<p><b>ПК 1.6</b> <i>Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования</i></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять технологическую документацию, использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей</li> </ul>	

\*Интенсивная общеобразовательная подготовка обучающихся с включением компонента дисциплинарной части профессиональной компетенции, соответствующей профессиональной направленности.

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>Всего</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-	-	-
<i>в том числе:</i>			
<i>теоретическое обучение (уроки, лекции)</i>	-	-	-
<i>лабораторные занятия</i>	-	-	-
<i>практические занятия</i>	-	-	-
<i>индивидуальный проект</i>	+	+	+
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<i>в том числе:</i>			
<i>теоретическое обучение (уроки, лекции)</i>	-	-	-
<i>практические занятия</i>	-	-	-
<i>лабораторные занятия</i>	-	-	-
<b>Консультации</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>32</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</b>	-	-	-

### 3. 2 Тематический план и содержание учебного предмета «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объём в часах	Формируемые компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1 Основы проектной деятельности в общей системе знаний</b>			-	
<b>Раздел 1 Подготовка к проектной деятельности</b>			-	
<b>Тема 1 Ключевые моменты проектной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04</i>
	<b>В том числе теоретического обучения (уроки, лекции)</b>		-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		-	
	Определение темы и формулирование проблемы, составление плана проектирования	3	-	
	<b>Консультации</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2 Источники информации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04 ПК 1.6*</i>
	<b>В том числе теоретического обучения (уроки, лекции)</b>		-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		-	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i> Поиск и работа с информацией	3	-	
	<b>Консультации</b>		<b>8</b>	
<b>Консультации за 1 семестр</b>			<b>16</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			-	
<b>Всего за 1 семестр</b>			<b>16</b>	
<b>2 семестр</b>				
<b>Модуль 2 Реализация проектной деятельности</b>			-	
<b>Раздел 2 Работа над проектом и представление его результатов</b>			-	
<b>Тема 3 Исследование</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04 ПК 1.6*</i>
	<b>В том числе теоретического обучения (уроки, лекции)</b>		-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		-	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i> Разработка элементов структуры проекта	3	-	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i> Подготовка презентации		-	

	<b>Консультации</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 4</b> <b>Представление</b> <b>результатов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04 ПК 1.6*</i>
	<b>В том числе теоретического обучения (уроки, лекции)</b>		-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		-	
	<b><i>Профессионально-ориентированное содержание</i></b> Защита проекта/исследовательской работы	3	-	
	<b>Консультации</b>		<b>8</b>	
	<b>Консультации за 2 семестр</b>		<b>16</b>	
	<b>Промежуточная аттестация</b>		-	
	<b>Всего за 2 семестр</b>		<b>16</b>	
	<b>ИТОГО ЗА ГОД</b>		<b>32</b>	

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Требования к минимальному информационному и материально-техническому обеспечению:

#### 4.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п.п	Помещения		Количество посадочных мест
	Название	Номер аудитории	
1	<i>Лаборатория Информационных технологий в планировании производственных процессов</i>	301С	20 мест+15 ПК

#### 4.2 Основное учебное оборудование

- Рабочее место преподавателя
- Доска аудиторная для написания мелом
- Мультимедиа проектор
- Экран
- Компьютеры с программным лицензионным обеспечением
- Колонки активные

#### 4.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Печатные издания

##### Основные источники:

1. Виноградова, Н. А. Научно-исследовательская работа студента; Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А.Виноградова, Н.В. Миляева.– 14-еизд.,стер.– М.: Издательский центр«Академия»,2018.–128с.

##### Дополнительные источники:

1. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов / И.П. Пастухова, Тарасова Н.В.– М.: Издательский центр «Академия»,2012.

2. Основы учебно – исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф.образования/Е.В.Бережнова,В.В.Краевский.–8-еизд.,стер.– М.:Издательскийцентр«Академия», 2013.

##### Периодические издания

*Не используются*

## **Электронные издания (электронные ресурсы)**

### **Нормативно-технические издания**

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА Общие требования и правила составления. - Режим доступа: <https://www.consultant.ru> , свободный
2. ГОСТ 7.32-2017 – Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления – Режим доступа: <https://www.consultant.ru> , свободный

### **Основные источники**

*Не используются*

### **Дополнительные источники**

1. Индивидуальный проект.10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ М.В. Половкова, А.В.Носков, Т.В. Половкова, М.В. Майчак. – 3-е изд. – М.: Просвещение,2021. – 159 с. – (Профтльная школа) pdf
2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы. Учебное пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О.В.Маркова, В.М. Стацунова – СПб.: КАРО. – 2019.-104с. pdf

### **Интернет - ресурсы**

1. Портал информационной поддержки единого государственного экзамена - Режим доступа: <https://vpr-ege.ru/> , свободный
2. Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - Режим доступа <https://web.archive.org/web/20191121151247> , свободный
3. Российская государственная библиотека (РГБ) - Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>, свободный
4. Российская электронная школа - Режим доступа: <https://resh.edu.ru>, свободный
5. Московская электронная школа - Режим доступа: <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>, свободный
6. Площадка Образовательного центра «Сириус». - Режим доступа: <https://edu.sirius.online>, свободный
7. Платформа «Цифровой колледж». - Режим доступа: <https://e-learning.tspk-mo.ru/mck/>, свободный
8. Портал дистанционного обучения. Интерактивные курсы. - Режим доступа: <https://do2.rcokoit.ru0>, свободный

9. Научная электронная библиотека - Режим доступа: <https://elibrary.ru/>, авторизованный
10. Научная электронная библиотека - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>, свободный
11. Видеоматериалы по работе с прикладными программами - Режим доступа: <https://videourokionline.ru/>, свободный
12. Цифровая коллекция образовательных ресурсов – Режим доступа: <https://school-collection.edu.ru/>, свободный

#### **4 Программное обеспечение**

1. Операционная система Windows 10
2. Офисный пакет Microsoft Office Профессиональный плюс 2007
3. Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007
4. MS Visio
5. Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Справочно-правовая система Консультант Плюс версия Проф. - Режим доступа: <http://consultant.ru>, свободный

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Типы оценочных мероприятий</b>
<b>ОК 01</b> <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>	Р 1: Темы 1, 2 Р 2: Темы 3, 4	<i>Устный опрос</i> <i>Наблюдение за выполнением индивидуального проекта/исследовательской работы</i> <i>Экспертная оценка презентаций</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебного предмета</i> <i>Дифференцированный зачет</i>
<b>ОК 02</b> <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	Р 1: Темы 1, 2 Р 2: Темы 3, 4	
<b>ОК 03</b> <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	Р 1: Темы 1, 2 Р 2: Темы 3, 4	
<b>ОК 04</b> <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	Р 1: Темы 1, 2 Р 2: Темы 3, 4	
<b>ПК 1.6*</b> <i>Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования</i>	П-о/Р 1: Тема 2 П-о/Р 2: Темы 3, 4	

*Оценочные материалы учебного предмета «Индивидуальный проект» приведены отдельным документом.*

## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

Изучение учебного предмета «Индивидуальный проект» осуществляется в течение двух семестров.

При изучении обучающим целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение курса должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта. В конспект рекомендуется включать все виды учебной работы: самостоятельную проработку учебников и рекомендуемых источников;

2. После изучения какого-либо раздела по учебнику рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия;

3. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается преподавателем, им же даются источники для более детального понимания вопросов, озвученных на лекциях.

### **Образовательные технологии, используемые при изучении учебного предмета**

Выполнение индивидуального проекта основывается на активном и интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на выполнение проекта.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на \_\_\_\_\_ учебный год**

<b>№ п. п.</b>	<b>Содержание изменения</b>	<b>Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК</b>
		<p align="center">_____ № _____ Председатель ПЦК ТД _____/_____</p>