

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**О ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**  
в государственном бюджетном профессиональном образовательном  
учреждении Краснодарского края  
«Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» имени  
генерал-майора Суховецкого А.А.

**1 Общие положения**

1.1 Настоящее Положение является локальным нормативным актом, устанавливающим единые требования к организации выполнения и защиты индивидуального проекта обучающимися государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» имени генерал-майора Суховецкого А.А., осваивающими образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования с учётом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2 Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12 августа 2022 года № 732);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Распоряжением Минпросвещения России от 30.04.2021 №Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- Письмом Минпросвещения России от 01.03.2023 №05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

- Методическими рекомендациями по организации проектного обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования/ Москва: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2022. – 90.с.;
- Федеральными государственными образовательным стандартами среднего профессионального образования по специальностям, по которым ведётся подготовка специалистов в колледже.

1.3 Положение подлежит исполнению педагогическими работниками общеобразовательного цикла, устанавливают правила организации и осуществления индивидуальной проектной деятельности обучающимися колледжа.

## 2 Основные понятия

Проект – форма организации совместной деятельности преподавателей и обучающихся, совокупность приёмов и действий в их определённой последовательности, направленная на анализ и решение практической проблемы.

Практикум (тренинг) – форма учебной работы, основная цель которой – обеспечить практическое усвоение отдельных умений проектной деятельности: анализ проблемной ситуации, целеполагание, планирование, оценка.

Продукт – конечный результат проектной деятельности обучающихся, выраженный в материальной или интеллектуальной форме, выполненный в рамках достижения поставленной цели для решения проблемы, актуальной в современном обществе или научной сфере.

Проектная сессия – групповая деятельность под руководством преподавателя, во время которой происходит поиск и структурирование проблемных вопросов заданной тематики, формируются проектные инициативы, происходит активный диалог между участниками, принимаются совместные решения выявленных проблемных точек, генерируются новые подходы к получению проектного продукта.

Проектное обучение (или метод проектов) – это образовательная технология, направленная на приобретение обучающимися знаний. Умений и практического опыта в процессе планирования и выполнения практических заданий – проектов. Специально организованная проектная деятельность студентов ограничена во времени, нацелена на решение определённой проблемы и имеет в качестве результата конечный продукт деятельности.

Проектный семинар – учебная форма организационной и образовательной поддержки проектной работы, направленная на формирование у обучающихся навыков проектирования, взаимодействия команде и управления проектами.

Проектная деятельность – целенаправленно организованная работа студентов под руководством преподавателя по актуальной проблеме, представляет собой учебно-познавательную, поисковую, творческую и научно-исследовательскую деятельность, предусматривающую конкретные

цели и задачи, методы, формы работы, создание интеллектуального продукта.

Проектная деятельность обучающихся является одним из методов развивающего (личностно-ориентированного) обучения и направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщает к конкретным жизненно важным или профессиональным проблемам.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), является обязательным компонентом всех учебных планов, в образовательной организации СПО на базе основного общего образования и рассматривается как процедура итоговой оценки достижения планируемых предметных и метапредметных результатов освоения СОО.

Перечень планируемых результатов выполнения Индивидуального проекта в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и на основе ФГОС СОО, ФОП СОО представлен в Приложении Н.

Выполнение индивидуального проекта и его защита обязательны для каждого студента, осваивающего ОП СПО на базе основного общего образования.

Индивидуальный проект – это работа, направленная на решение актуальной проблемы, сформулированной в виде ряда задач, а результатом этой работы является найденный способ решения проблемы, который носит практический характер и имеет важное прикладное значение. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной изучаемой общеобразовательной дисциплины, с учетом получаемой специальности.

При выполнении Индивидуального проекта группой обучающихся, задание должно быть распределено в группе таким образом, чтобы можно было оценить планируемые результаты обучения для каждого обучающегося.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных 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.

В зависимости от доминирующего вида деятельности проект может быть: исследовательский, информационный, социально-ориентированный (социальный), практико-ориентированный (прикладной), творческий и др.

Информационный (информационно-поисковый) и социально-ориентированный проекты – это проекты, в основе которых лежит сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике. Данные проекты призваны научить обучающихся добывать и анализировать информацию о каком-либо объекте или явлении и предполагают ознакомление участников проекта с собранной информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Такие проекты могут интегрироваться в исследовательские и стать их органичной частью. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Результатом информационных проектов могут быть презентации, доклад, публикации, образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Практико-ориентированные (прикладные) – это проекты, строго ориентированные на результат (готовый продукт) проектной деятельности. Причем этот продукт обязательно должен быть основан на социальных интересах самих участников, удовлетворять конкретную потребность. Для выполнения таких проектов необходимо тщательно выстроить структуру всей деятельности участников и определить функции каждого из них. Важна хорошая организация координационной работы руководителя проектной деятельности и обучающихся, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в организации презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику, а также систематической внешней оценки проекта. Продукт практико-ориентированного проекта (макет, опытный образец, разработка, мультимедийный продукт) может использоваться как самим участником, так и иметь внешнего заказчика, например, ПОО, работодатель, ИП и т.д.

Творческие проекты – проекты, требующие творческого подхода, и предполагают соответствующее оформление продукта проектной деятельности. Такие проекты строятся в известной логике «дизайн – петли» определение потребности, исследование, обозначение требований к объекту. Форма представления результатов может быть различной – изделие, газета, сочинение, видеофильм, спектакль, инсценировка, музыкальное исполнение, праздник, игра, репортаж, экспедиция и пр.). При оформлении результатов творческого проекта требуется четко продуманная структура в виде сценария видеофильма или спектакля, программы праздника, плана сочинения, статьи, репортажа, дизайна и рубрик газеты, альманаха, альбома и прочего.

Бизнес-проект (предпринимательский) – представляет собой разработку бизнес-плана предприятия, запуск конкретного бизнес-проекта,

собственного дела, способствует формированию навыков предпринимательской деятельности.

Исследовательский проект требует хорошо продуманной структуры, четко сформулированной проблемы, обозначения цели, задач, обоснования актуальности темы и предмета исследования, продуманных методов исследования, обозначения источников информации, ожидаемых результатов. Исследовательский проект должен быть подчинен логике пусть небольшого, но исследования и иметь структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием. Цель исследовательского проекта должна быть ясной, актуальной, достижимой, измеримой, согласованной и учитывать особенности проекта. По завершении исследовательского проекта обучающиеся оформляют результаты, формулируют выводы и обозначают проблемы для дальнейших исследований. Результатом исследовательского проекта могут быть: научный доклад, реферат, буклет, брошюра, и т.д.

### 3 Цели и задачи проектного обучения

3.1 Проектная деятельность включается в образовательный процесс в целях:

- создания условий для решения обучающимися профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности;
- формирования у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- внедрения современных педагогических технологий для формирования и развития познавательных навыков обучающихся, умения конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развития критического мышления, умения увидеть, сформулировать и решить проблему;
- обеспечения мотивации и эффективности учебной деятельности;
- персонализации обучения;
- изменения психологии участников образовательного процесса и перестановки акцентов с традиционных образовательных форм на сотрудничество, партнёрство преподавателя и обучающегося, их совместный поиск новых комплексных знаний, овладение умениями использовать эти знания при создании своего интеллектуального продукта;
- формирования ключевых компетенций, под которыми в современной педагогике понимаются комплексные свойства личности, включающие взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в соответствующей ситуации;

- воспитания активного, ответственного гражданина и творческого созидателя.

3.2 К основным задачам проектной деятельности относится обучение студентов:

- планированию деятельности;
- чёткому определению цели и этапов её достижения, умению концентрироваться на достижении цели на всех стадиях реализации проекта;
- эффективным приёмам сбора, обработки и критического анализа информации (обучающийся должен уметь выбрать нужную информацию и правильно её использовать в проектной деятельности);
- подходам к изучению новых концепций, приёмов, технологий, инструментов деятельности;
- эффективному взаимодействию в трудовом коллективе;
- общению с экспертным сообществом;
- способам и приёмам подготовки отчётов и подготовки презентаций результатов деятельности;
- формированию позитивного отношения к деятельности (обучающийся должен проявлять инициативу, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы);

3.3 В результате проектной деятельности у обучающихся должны сформироваться следующие навыки и умения:

- осмысление задачи в условиях недостаточности знаний;
- поиск необходимого пути для решения поставленной задачи;
- самостоятельное выдвижение идей, гипотез с привлечением знаний из различных областей и планирование способов проверки гипотез; самостоятельный поиск и нахождение недостающей информации в открытых источниках или путём общения с экспертами;
- установление причинно-следственных связей;
- коллективное планирование;
- взаимодействие с разными партнёрами, работа в группе;
- поиск и исправление ошибок, допущенных самостоятельно и другими участниками группы;
- ведение дискуссии, отстаивание своей точки зрения и нахождения компромисса;
- выступление перед аудиторией;
- использование средств наглядности в презентации;
- системное мышление, помогающее анализировать и принимать решения в профессиональной деятельности и в повседневной жизни.

4 Организация проектного обучения в процессе освоения общеобразовательных дисциплин

4.1 Индивидуальный проект является обязательной частью образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, и реализуется на первом курсе.

Индивидуальный проект - вид учебной деятельности. Перечень общеобразовательных учебных дисциплин, по которым организуется работа по организации и выполнению индивидуального проекта, определяется из числа профильных дисциплин.

4.2 В соответствии с п.18.3.1 ФГОС СОО: при реализации СОО предусмотрено обязательное выполнение индивидуального проекта.

4.2.1 Индивидуальные проекты на первом курсе обучения:

- выполняются в течение одного семестра в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом на изучение общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект»;
- выполняются по выбранной теме в рамках одной общеобразовательной дисциплины;
- являются завершённым учебным исследованием или разработанным проектом исследовательского, конструкторского, инженерного, социального, прикладного, инновационного, творческого типа.

4.3 В соответствии с Рекомендациями по реализации СОО в пределах освоения ОП СПО (письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592) на контактную работу преподавателя и студента в рамках работы над индивидуальным проектом выделено 32 академических часа.

4.4 Каждый обучающийся выполняет один индивидуальный проект в период освоения общеобразовательного цикла программы.

4.5 Руководителем индивидуального проекта назначается преподаватель дисциплины, в рамках которой выполняется индивидуальный проект.

4.6 Учебно-методическая документация, отражающая планирование педагогического сопровождения:

- рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект»;
- календарно-тематический план (КТП);
- комплект оценочных средств (КОС) для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект»;
- методическое обеспечение индивидуального проекта, разработанное преподавателем – руководителем индивидуального проекта (методические рекомендации, описания практических занятий и др.).

4.7 Вид промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект» - дифференцированный зачет.

4.8 Formой промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект» является открытая защита выполненного индивидуального проекта. Защита индивидуального проекта проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины. Защита проводится на последних 2 занятиях. Защита индивидуального проекта включает:

- выступление обучающегося (представление индивидуального проекта);
- ответы на вопросы преподавателя.

Форма защиты проектов (публичная) выбирается преподавателем в зависимости от характера выполненных индивидуальных проектов: в форме круглого стола, семинара.

Каждый проект сопровождается презентацией и представлением материалов, освещающих этапы работы. После презентации и обсуждения результатов выносится решение об оценке работы.

В случае, если индивидуальный проект выполнен группой обучающихся, каждый участник проекта презентует свою часть сам согласно индивидуальной карте.

4.9 Оценка индивидуальных проектов проводится по пятибальной шкале с учетом соответствия выполненного проекта заявленным критериям (Приложение Л).

Оценки за индивидуальный проект фиксируются в журнале учебных занятий, в ведомости и зачетной книжке.

## 5 Организация разработки и утверждения тем индивидуального проекта

5.1 Примерная тематика индивидуальных проектов разрабатывается преподавателями, рассматривается на заседании учебно-методических объединений и оформляется приложением к рабочей программе общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект».

5.2 Темы могут быть предложены обучающимися при условии обоснования актуальности и практической значимости. В этом случае выбранная тема должна быть согласована с председателем учебно-методического объединения, в чьем ведении находится изучаемая дисциплина, по которой выполняется индивидуальный проект. Индивидуальный проект, тема которого выбрана студентом произвольно, без согласования с учебно-методическим объединением, к защите не допускается.

5.3 Проект должен быть индивидуальным.

Допускается выполнение проекта двумя/тремя обучающимися при условии закрепления конкретных задач и функций за каждым участником проекта. В таком случае каждый участник оформляет индивидуальную карту своей работы в рамках командного проекта в соответствии со своей функциональной ролью, в которой прописаны: место и значение в проекте, цель, задачи, методы работы, результаты, вклад в работу команды.

5.4 Ознакомление обучающихся с перечнем тем индивидуальных проектов осуществляется на первом занятии по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект».

Обучающиеся выполняют индивидуальные проекты самостоятельно под руководством преподавателя. Руководитель, координирующий проект, закрепляется за конкретным студентом с определением темы приказом

колледжа в течение первого месяца семестра, в котором предусмотрено изучение общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект». Обучающийся имеет право выбора темы индивидуального проекта. Выбор тем обучающимися оформляется согласно Ведомости по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект» Выбор темы (Приложение Д).

Перечень тем индивидуальных проектов ежегодно обновляется.

Темы разрабатываются с учетом профиля специальности.

На основании приказа формируется реестр проектов (Приложение М).

## 6 Обязанности преподавателя – руководителя индивидуального проекта

6.1 Руководитель индивидуальных проектов закрепляется за обучающимися приказом колледжа в течение первого месяца семестра, в котором предусмотрено изучение дисциплины «Индивидуальный проект».

В процессе работы руководитель индивидуального проекта должен пользоваться педагогическими приёмами на каждом этапе проектной деятельности.

6.2 Основными функциями руководителя проекта являются:

- разработка тематики индивидуальных проектов, выбор проблемной области, постановка задач, составление индивидуального плана (в сотрудничестве с обучающимися);
- сопровождение деятельности обучающегося по выполнению этапов работы над проектом, коррекция результатов работы;
- создание условий для формирования универсальных учебных действий, развития творческих способностей и логического мышления, мотивация обучающихся на выполнение работы по индивидуальному проекту и достижению наиболее высоких результатов;
- оказание помощи обучающимся в определении цели, задач, методов работы, в подборе необходимой литературы, практического материала и других источников, включая электронные ресурсы;
- контроль хода и сроков выполнения индивидуальных проектов: выявление недоработок, определение путей устранения выявленных недостатков;
- проверка проекта на соответствие установленным требованиям;
- оказание помощи обучающимся в подготовке к презентации продуктов проектной деятельности;
- организация защиты обучающимися выполненных индивидуальных проектов;
- оценка индивидуального проекта и результатов его защиты;
- оформление ведомости по дифференцированному зачёту в форме защиты индивидуального проекта (Приложение А).

## 7 Ответственность за качество выполнения индивидуального проекта

7.1 Ответственность за качество выполнения индивидуального проекта, своевременность представления его к защите возлагается на обучающихся.

### 7.2 Обучающиеся обязаны:

- сделать осознанный выбор темы индивидуального проекта и формы продукта проектной деятельности;
- выполнять требования и рекомендации преподавателя - руководителя в соответствии с выбранным типом индивидуального проекта;
- соблюдать установленные сроки выполнения и защиты индивидуального проекта;
- подготовить индивидуальный проект к защите.

### 7.3 В комплект подготовленных к защите материалов включаются:

- продукт проектной деятельности, выносимый на процедуру защиты;
- пояснительная записка с указанием исходного замысла, цели, пути решения проблемы и назначения выполненного проекта.

## 8 Направленность и содержание индивидуальных проектов

8.1 Типы индивидуальных проектов классифицируются в соответствии с доминирующим методом.

8.1.1 Информационные проекты направлены на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении: ознакомление участников проекта с конкретной информацией и её обработка уже для широкой аудитории – анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы. Продуктом проекта может быть публикация в СМИ, в том числе в сети Интернет.

8.1.2 Ролевые проекты характеризуются высокой степенью творчества, участники принимают на себя определённые роли, имитируя социальные или деловые отношения. Ролевые проекты могут быть представлены в виде сценария и пояснительной записки.

8.1.3 Творческие проекты не имеют заранее детально проработанной структуры совместной деятельности участников. Она лишь намечается и далее развивается, подчиняясь принятой группой логике совместной деятельности, интересам участников проекта. Творческие проекты могут быть представлены в виде сценария, акции/тематического мероприятия, фото -/изоальбома, видеофильма, компьютерной анимации, веб-квеста, разработки сайта.

8.1.4 Исследовательские проекты предполагают деятельность обучающихся, направленную на исследование и решение проблемы. Обязательным условием является постановка проблемы, формулирование гипотезы и разработка исследовательских действий. При выполнении исследовательских проектов следует использовать методы современной науки: лабораторные эксперименты, моделирование, социологический опрос и другие.

8.1.5 Прикладные (практико-ориентированные) проекты характеризуются чётко обозначенным с самого начала результатом деятельности (продуктом) его участников: документ, словарь, проект закона, программа, модель, прибор, стенд, устройство с полным описанием, научным обоснованием их изготовления и другое. Главным требованием к результату деятельности является возможность практического применения.

8.1.6 Интернет-проекты выполняются на основе компьютерной телекоммуникации.

8.1.7 Социальные проекты направлены на повышение гражданской активности обучающихся. Отчётные материалы по социальному проекту (анкета для проведения социологического опроса, анализ результатов социологического исследования и иное) могут включать в себя как текстовые материалы, так и мультимедийные продукты.

При этом создаётся интеллектуальный продукт в современной электронной форме.

8.2 По признаку предметно-содержательной области проекта можно классифицировать монопроекты и меж предметные проекты.

8.2.1 Монопроект реализуется в одной области знаний. При этом выбираются наиболее сложные разделы или темы программы. Разумеется, работа над монопроектом предусматривает применение знаний из других областей для решения той или иной проблемы. Подобный проект также требует тщательной структуризации с чётким обозначением не только целей и задач проекта, но и тех знаний, умений, которые обучающийся предположительно должен приобрести в результате проектной деятельности.

8.2.2 Межпредметный проект может быть, как небольшим, так и достаточно объёмным по содержанию, призванным решить достаточно сложные проблемы, значимые для авторов. Такой проект требует квалифицированной координации со стороны руководителя, слаженной работы участников. Такой проект актуален при реализации методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учётом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования.

8.3 По числу участников проекта можно выделить: личностные, парные, групповые (в составе малых групп по интересам).

Продолжительность выполнения индивидуального проекта определяется сроком изучения общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект».

8.4 При выполнении индивидуальных проектов могут быть использованы следующие формы/жанры:

- аналитические, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях;
- музыкально-литературная композиция;
- биографический очерк, родословная;
- выставка, реклама;
- реферат, доклад, альманах, эссе;
- наглядный материал: плакаты, диаграммы, схемы, стенды, приборы, альбом, буклет, журнал;

- заочные и очные экскурсии;
- видеофильм, видеоролик, презентация, сайт.

## 9 Требования к содержанию и структуре индивидуального проекта

В процессе работы над индивидуальным проектом студент под контролем руководителя организует свою деятельность по этапам и срокам, представленным в таблице 1.

Таблица 1 Этапы и содержание работы

| Срок | Этапы проведения                     | Содержание работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Подготовительный                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск проблемного поля;</li> <li>- выбор темы и её конкретизация; формирование проектной группы;</li> <li>- рассмотрение и утверждение на заседании УМО.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|      | Планирующий                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение цели и задач работы;</li> <li>- определение источников информации и литературы;</li> <li>- определение способов сбора и анализа информации;</li> <li>- определение способа представления результатов (форма отчёта);</li> <li>- составление плана/программы работы.</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
|      | Поисковый                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация;</li> <li>- анализ проблемы</li> <li>- поиск и изучение литературы, источников информации</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | Аналитический<br>(Исследовательский) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ (исследование) имеющихся ресурсов;</li> <li>- сбор и изучение информации;</li> <li>- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений);</li> <li>- построение алгоритма деятельности;</li> <li>- анализ информации, формулирование выводов.</li> </ul> <p>Основные инструменты на этом этапе: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и другие.</p>                                                                   |
|      | Практический                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение запланированных технологических операций;</li> <li>- выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта;</li> <li>- текущий контроль качества;</li> <li>- внесение (при необходимости) изменений в конструкцию и технологию;</li> <li>-написание работы и представление на проверку руководителю;</li> <li>- оформление окончательного варианта индивидуального проекта в соответствии с предъявляемыми требованиями.</li> </ul> |

|  |                                |                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Презентационный                | - подготовка сообщения;<br>- подготовка презентационных материалов с представлением возможностей использования результатов проектной деятельности. |
|  | Защита индивидуального проекта | - представление результатов проектной деятельности;                                                                                                |
|  | Контрольный                    | - анализ результатов выполнения индивидуального проекта;<br>- оценка качества выполнения индивидуального проекта.                                  |
|  | Рефлексивный                   | - самоанализ и самооценка проделанной работы.                                                                                                      |

Структура и содержание индивидуального проекта представлены в таблице 2.

Таблица 2 Структура и требования к содержанию

| Структура                                                                                                              | Требования к содержанию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Титульный лист<br>(Приложение Б)                                                                                       | Содержит:<br>- Наименование министерства;<br>- наименование образовательной организации;<br>- тему индивидуального проекта;<br>- фамилию, имя, отчество автора с указанием группы;<br>- фамилию, имя, отчество руководителя;<br>- год                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Паспорт<br>(Приложение В)<br><i>(Паспорт располагается после титульного листа без нумерации)</i>                       | Содержит:<br>- наименование дисциплины;<br>- Ф.И.О. автора проекта;<br>- Ф.И.О. руководителя проекта;<br>- специальность;<br>- группа;<br>- тему индивидуального проекта;<br>- проблема индивидуального проекта;<br>- цель проектной деятельности;<br>- тип индивидуального проекта;<br>- аннотация;<br>- объекты исследовательской деятельности;<br>- используемые средства;<br>- период проектной деятельности;<br>- этапы проектной деятельности;<br>- продукт проектной деятельности;<br>- форма представления индивидуального проекта. |
| Индивидуальный план работы<br>(Приложение Г)<br><i>(Индивидуальный план вкладывается после паспорта без нумерации)</i> | Включает:<br>- перечисление этапов работы;<br>- содержание/виды деятельности;<br>- график выполнения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Лист содержания                                                                                                        | Содержит:<br>- введение;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основную часть;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список используемых источников;</li> <li>- наименование приложений.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Введение                       | <p>Во введении обосновывается актуальность выбранной темы индивидуального проекта, чётко определяется цель и формируются конкретные основные задачи, отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов, указываются объект и предмет исследования. Перечисляются использованные материалы, источники, приёмы и методы исследования, даётся краткая характеристика индивидуального проекта. По объёму введение не превышает 1-2 страницы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Основная часть                 | <p>Основная часть включает теоретическое обоснование и состояние изучаемой проблемы. Вопросы теории излагаются во взаимосвязи и для обоснования дальнейшего исследования проблемы в практической части индивидуального проекта. Практическая часть носит аналитический и прикладной характер. В ней излагается фактическое состояние изучаемой проблемы. Объём основной части составляет не менее 10 страниц.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Заключение                     | <p>В заключении обобщаются теоретические и практические выводы и предложения, которые были сделаны в результате проведённого исследования. Они должны быть краткими и чёткими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Выводы представляют собой результат теоретического осмысления и практической оценки исследуемой проблемы. Выводы и предложения оформляются в виде тезисов, кратко изложенных, но с достаточной аргументацией. Рекомендуемый объём заключения 1 страница.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Список используемых источников | <p>Список должен содержать сведения об информационных источниках, использованных в работе над индивидуальным проектом. Список предусматривает группировку источников, например, законодательно-нормативные документы, книги и статьи (в алфавитном порядке), Internet-ресурсы. Источники следует нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.</p> <p>На источники, приведённые в списке, в тексте можно делать ссылки. При этом указывается порядковый номер источника, заключённый в квадратные скобки. Если в одной ссылке необходимо указать несколько источников, то их номера указываются в одних скобках в порядке возрастания через запятую, например, [5,11] или тире (интервал источников), например, [3-6]. Если в ссылке необходимо указать дополнительные сведения, то она оформляется следующим образом: [5, с.11-18].</p> |
| Приложения                     | <p>В качестве приложения могут использоваться материалы, связанные с выполненным индивидуальным проектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результаты обзора литературных источников;</li> <li>- документы, использованные при выполнении работы;</li> <li>- таблицы, схемы, расчёты;</li> <li>- иллюстрации;</li> <li>- инструкции, методики, презентации, сценарии и другие материалы.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <p>Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Наверху, посередине страницы, печатается слово «Приложение» и даётся его обозначение прописными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, например, Приложение А. Строкой ниже даётся тематический заголовок приложения. Продолжение приложения печатается на другой странице; при этом печатается: Продолжение приложения А. Иллюстрации и таблицы в приложении нумеруют в пределах каждого приложения. В тексте индивидуального проекта на все приложения должны содержаться ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте проекта.</p> |
| <p>К защите индивидуального проекта необходимо подготовить мультимедийную презентацию</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 10 Общие требования к оформлению индивидуальных проектов

Текст пояснительной записки курсового проекта (работы) должен быть подготовлен с использованием компьютера, оформлен в соответствии с ГОСТ Р 2.105-2019 «Общие требования к текстовым документам».

### 10.1 Общие требования к оформлению текстовых документов.

При оформлении документа используется шрифт Times New размером 14 для основного текста и размером 12 для приложений, примечаний, сносок и примеров.

Использование различных сочетаний размеров шрифта в одном документе не допускается.

При оформлении документа допускается использовать перенос в словах, кроме заголовков.

Текст оформляют с использованием полуторного межстрочного интервала.

Расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк — не менее 3 мм.

Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом, равным пяти знакам используемой гарнитуры шрифта (1,25 см).

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту документа.

Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения документа допускается исправлять закрашиванием корректирующей жидкостью белого цвета и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) ручкой с пастой черного цвета рукописным способом.

Повреждения листов пояснительной записки, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

### 10.2 Изложение текста документов

В документах следует применять научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии — общепринятые в научно-технической литературе.

В тексте документа не допускается применять:

- обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- произвольные словообразования;
- сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими стандартами, а также в данном документе;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается применять:

- математический знак к «-» перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «Ø»;
- математические знаки величин без числовых значений, например, > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
- индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

10.3 Текст документа при необходимости разделяют на разделы и подразделы.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзачного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точки не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

## 1 Типы и основные размеры

- |                          |   |                                             |
|--------------------------|---|---------------------------------------------|
| 1.1                      | } | Нумерация пунктов первого раздела документа |
| 1.2                      |   |                                             |
| 1.3                      |   |                                             |
| 2 Технические требования |   |                                             |
| 2.1                      | } | Нумерация пунктов второго раздела документа |
| 2.2                      |   |                                             |
| 2.3                      |   |                                             |

### 10.4 Заголовки

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком (подзаголовком) и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 2 интервалам, Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 интервала.

Каждый раздел пояснительной записки рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

### 10.5 Перечисления

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перечисления записывают с абзацного отступа. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву русского или латинского алфавита, после которой ставится скобка.

При необходимости дальнейшей детализации перечислений используют арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись приводят с абзацного отступа, как показано в примере.

ГОСТ Р 2.105—2019

Пример

- а) \_\_\_\_\_  
б) \_\_\_\_\_  
    1) \_\_\_\_\_  
    2) \_\_\_\_\_  
в) \_\_\_\_\_

### 10.6 Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей.

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы наименование помещают только над первой частью таблицы.

Таблица 1 – \_\_\_\_\_

|                    |  |                      |                |                                 |
|--------------------|--|----------------------|----------------|---------------------------------|
| номер              |  | наименование таблицы |                |                                 |
| Головка<br>таблицы |  |                      | Заголовки граф |                                 |
|                    |  |                      |                | Подзаголовки граф               |
|                    |  |                      |                | Строки<br>(горизонтальные ряды) |
|                    |  |                      |                |                                 |
|                    |  |                      |                |                                 |

Боковик                      Графы (колонки)

(графы для заголовков)

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1». если она приведена в приложении В.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена двойной линией от остальной части таблицы.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Таблица \_

| Наименование показателя                 | Значение    |             |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|
|                                         | в режиме 1  | в режиме 2  |
| 1 Ток коллектора, А                     | 5, не менее | 7, не более |
| 2 Напряжение на коллекторе, В           | —           | —           |
| 3 Сопротивление нагрузки коллектора, Ом | —           | —           |

## 10.7 Графический материал

Любой графический материал (чертеж, схему, диаграмму, рисунок и т. п.) помещают в текст документа для его пояснения. Графический материал может быть расположен как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

Графический материал, за исключением графического материала приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, приводя эти номера после слова «Рисунок». Если рисунок один, то его обозначают «Рисунок 1».

Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой (Рисунок А.3).

Допускается нумеровать графический материал в пределах раздела. В этом случае номер графического материала состоит из номера раздела и порядкового номера графического материала, разделенных точкой.

При ссылках на графический материал следует писать «...в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Графический материал, при необходимости, может иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и его наименование, отделенное тире, помещают после пояснительных данных (Рисунок 1 – Детали приборов).

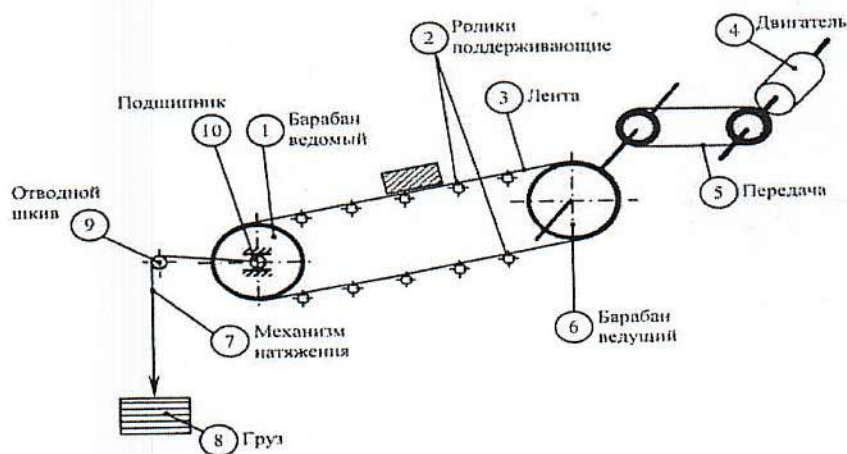


Рисунок 4 – Кинематическая схема ленточного конвейера

Слово «Рисунок» и его наименование, отделенное тире, помещают после пояснительных данных по центру.

Рисунок (вместе с нумерацией) должен быть удалён от текста на расстояние не менее 10 мм (одна свободная строка перед рисунком и после обозначения рисунка).

## 10.8 Формулы

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Плотность каждого образца  $\rho$ , кг/м<sup>3</sup>, вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где  $m$  – масса образца, кг;  
 $V$  – объем образца, м<sup>3</sup>.

Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Пример – ... расчет произведен по формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, формула (B.1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например, (3.1).

#### 10.9 Ссылки

В пояснительной записке допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и рисунки не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и рисунков данного документа.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии записи обозначения с годом утверждения в структурном элементе «Ссылочные нормативные документы» по форме:

| Обозначение документа, на который дана ссылка | Номер раздела, подраздела, приложения документа, на который дана ссылка |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                                                                         |

#### 10.10 Список используемых источников

Список используемых источников оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТР 7.0.108-2022 «Библиографические ссылки на электронные документы, размещенные в информационно-телекоммуникационных сетях. Общие требования к составлению и оформлению».

Настоящий стандарт устанавливает общие требования и правила составления библиографического описания ресурса, его части или группы ресурсов: набор областей и элементов библиографического описания, последовательность их расположения, наполнение и способ представления элементов, применение предписанной пунктуации и сокращений.

Примеры библиографических записей:

– книжные издания

Каменский, П. П. Труды по истории изобразительного искусства: художественная критика / П. П. Каменский; составитель, автор вступительной статьи и примечаний Н. С. Беляев; Библиотека Российской академии наук. – Санкт-Петербург: БАН, 2017. – 215 с.

Игнатьев, С. В. Принципы экономико-финансовой деятельности нефтегазовых компаний: учебное пособие / С. В. Игнатьев, И. А. Мешков; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Международный институт энергетической политики и дипломатии, Кафедра глобальной энергетической политики и энергетической безопасности. – Москва: МГИМО (университет), 2017. – 144 с.

– Законодательные материалы

Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон № 131-ФЗ: [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года; одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года]. – Москва: Проспект; Санкт-Петербург: Кодекс, 2017. – 158 с.

– Правила

Правила дорожного движения: с новыми штрафами: по состоянию на 01.06.2017:

[утверждены Советом министров – Правительством Российской Федерации 23.10.1993]. – ГОСТ Р 7.0.100–2018 Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 94 с.

– Мультимедийные электронные издания

Романова, Л. И. Английская грамматика: тестовый комплекс / Л. Романова. – Москва: Айрис: MagnaMedia, 2014. – 1 CD-ROM. – (Океан знаний). – Загл. с титул. экрана. – Текст. Изображение. Устная речь: электронные.]

– Сайты в сети «Интернет»

Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 19.02.2018). – Текст: электронный.

## 11 Контроль выполнения индивидуальных проектов

Ответственность за ходом выполнения индивидуальных проектов возлагается на преподавателей – руководителей проектов, которые отчитываются на заседании учебно-методического объединения о выполнении обучающимися индивидуальных проектов. Контроль и общее

руководство работой возлагается на председателей учебно-методических объединений.

## 12 Процедура защиты индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта является обязательной и проводится за счёт объёма времени, предусмотренного на изучение дисциплины.

Защита индивидуального проекта является формой проведения дифференцированного зачёта.

При защите индивидуального проекта обучающиеся могут пользоваться персональным компьютером (с выходом в Интернет), презентационным оборудованием.

Процедура защиты предусматривает выступление продолжительностью до пяти минут и состоит из следующих этапов:

- выступление обучающегося с докладом по теме с презентацией продукта проектной деятельности;
- ответы обучающегося на вопросы.

Требования к выступлению по индивидуальному проекту. Выступление по проекту должно содержать:

- обоснование актуальности темы;
- изложение поставленных в индивидуальном проекте целей и задач;
- представление гипотезы;
- краткий обзор изученных источников и использованной литературы;
- описание структуры основной части;
- сообщение об итогах выполненной работы и полученных выводах;
- демонстрация презентационного/иллюстративного материала;
- презентация готового продукта.

Выступление оценивается на основе следующих критериев:

- соблюдение структуры выступления;
- умение завоевать внимание аудитории и поддерживать его на протяжении всего выступления;
- логичность, уверенность и убедительность изложения;
- грамотная речь;
- понимание сути вопросов и точность ответов;
- соблюдение регламента.

## 13 Критерии оценивания индивидуальных проектов

13.1 Результаты выполнения индивидуальных проектов должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности (формулирование гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации

- необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных);
- способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблемы, которая проявляется в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и /или обоснование и реализацию /апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, творческого решения. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;
  - сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
  - сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
  - сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

13.2 При оценке работы рекомендуется учитывать:

- актуальность и практическую значимость темы;
- соответствие содержания теме индивидуального проекта;
- степень самостоятельности и глубины аналитических выкладок во вводной и заключительной частях;
- уровень творческого подхода, оригинальность решений;
- аргументированность предлагаемых решений, выводов;
- чёткость, стиль и грамотность изложения, соблюдение требований к оформлению проекта.

13.3 Проектная деятельность оценивается по двум группам критериев: критерии оценки содержания проекта и критерии оценки защиты проекта. При этом можно руководствоваться критериями оценивания индивидуальных проектов (Приложение Л).

## 14 Документация

14.1 Документация для руководителя индивидуального проекта включает:

14.1.1 Индивидуальный план выполнения проекта для каждого обучающегося, который составляется вместе с обучающимся, учёт выполнения плана ведётся совместно.

Обучающимся проставляются оценки за выполнение запланированных учебных действий в журнал учебных занятий.

14.1.2 Ведомость по дифференцированному зачёту в форме защиты индивидуального проекта (Приложение А).

14.1.3 Ведомость по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект» Выбор темы (Приложение Д).

14.2 Выполненные индивидуальные проекты хранятся у преподавателей в течение одного года, по истечении этого срока списываются в установленном порядке. Лучшие индивидуальные проекты могут использоваться в образовательном процессе, выставляться на сайт колледжа (реестр индивидуальных проектов).

Реестр индивидуальных проектов формируется согласно приказа ежегодно (Приложение М).

14.3 Документация для обучающихся включает:

- индивидуальный план выполнения индивидуального проекта (Приложение Г);
- паспорт индивидуального проекта (приложение В);
- материалы проектной деятельности.

Методист



Н.С. Колосова  
15 09 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно-методической работе



Е.В. Кужилева  
15 09 2023 г.

Юрисконсульт



И.П. Константинова  
15 09 2023 г.

Протокол Общего собрания работников и представителей, обучающихся от 26.09.2023 № 6/н

Протокол заседания Управляющего совета колледжа от 13.09. 2023 № 1

Протокол заседания Совета по методическим вопросам от 15.09.2023 № 2

Протокол заседания Студенческого совета колледжа от 26.09. 2023 № 6/н

Протокол заседания Первичной профсоюзной организации колледжа от 26.09. 2023 № 66

Приложение А  
(обязательное)  
Образец ведомости

**ВЕДОМОСТЬ ПО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ**  
в форме защиты индивидуального проекта

Дисциплина: «Индивидуальный проект»

Курс: \_\_\_\_\_

Семестр: \_\_\_\_\_

Группа: \_\_\_\_\_

Специальность: \_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_

| №  | Фамилия, имя, отчество обучающихся | Оценка по дифференцированному зачёту | Примечание |
|----|------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| 1  |                                    |                                      |            |
| 2  |                                    |                                      |            |
| 3  |                                    |                                      |            |
| 4  |                                    |                                      |            |
| 5  |                                    |                                      |            |
| 6  |                                    |                                      |            |
| 7  |                                    |                                      |            |
| 8  |                                    |                                      |            |
| 9  |                                    |                                      |            |
| 10 |                                    |                                      |            |
| 11 |                                    |                                      |            |
| 12 |                                    |                                      |            |
| 13 |                                    |                                      |            |
| 14 |                                    |                                      |            |
| 15 |                                    |                                      |            |
| 16 |                                    |                                      |            |
| 17 |                                    |                                      |            |
| 18 |                                    |                                      |            |
| 19 |                                    |                                      |            |
| 20 |                                    |                                      |            |
| 21 |                                    |                                      |            |
| 22 |                                    |                                      |            |
| 23 |                                    |                                      |            |
| 24 |                                    |                                      |            |

Дата проведения дифференцированного зачёта \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Преподаватель \_\_\_\_\_

Заведующая  
отделением \_\_\_\_\_

Приложение Б  
(обязательное)  
Титульный лист

Министерство образования, науки и молодёжной политики  
Краснодарского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения»  
имени генерал-майора Суховецкого А.А.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

по общеобразовательной дисциплине  
«Индивидуальный проект»

на тему \_\_\_\_\_

Выполнил  
Обучающийся группы \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество

Руководитель проекта  
Преподаватель

Фамилия, имя, отчество

Приложение В  
(обязательное)  
Паспорт индивидуального проекта

ПАСПОРТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект»

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Автор индивидуального проекта  |  |
| Специальность                  |  |
| Группа                         |  |
| Руководитель проекта           |  |
| Тема проекта                   |  |
| Проблема проекта               |  |
| Цель проектной деятельности    |  |
| Тип проекта                    |  |
| Аннотация                      |  |
| Объекты проектной деятельности |  |
| Используемые средства          |  |
| Период проектной деятельности  |  |
| Этапы проектной деятельности   |  |
| Продукт проектной деятельности |  |
| Форма представления проекта    |  |

Приложение Г  
(обязательное)  
Примерный индивидуальный план

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
выполнения индивидуального проекта

Ф.И.О. обучающегося

\_\_\_\_\_

Группа

\_\_\_\_\_

Специальность

\_\_\_\_\_

Наименование  
общеобразовательной  
дисциплины

«Индивидуальный проект»

Тема  
индивидуального  
проекта

\_\_\_\_\_

| Этапы | Виды<br>деятельности | Дата<br>выполнения |      | Подпись<br>преподавателя | Примечание |
|-------|----------------------|--------------------|------|--------------------------|------------|
|       |                      | План               | Факт |                          |            |
|       |                      |                    |      |                          |            |
|       |                      |                    |      |                          |            |
|       |                      |                    |      |                          |            |
|       |                      |                    |      |                          |            |
|       |                      |                    |      |                          |            |
|       |                      |                    |      |                          |            |

Руководитель

\_\_\_\_\_

Приложение Д  
(обязательное)  
Образец Ведомости Выбор темы

**ВЕДОМОСТЬ**  
по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект»  
Выбор темы

Курс \_ Семестр \_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_

| №  | ФИО обучающихся | Тема индивидуального проекта | Подпись обучающегося |
|----|-----------------|------------------------------|----------------------|
| 1  |                 |                              |                      |
| 2  |                 |                              |                      |
| 3  |                 |                              |                      |
| 4  |                 |                              |                      |
| 5  |                 |                              |                      |
| 6  |                 |                              |                      |
| 7  |                 |                              |                      |
| 8  |                 |                              |                      |
| 9  |                 |                              |                      |
| 10 |                 |                              |                      |
| 11 |                 |                              |                      |
| 12 |                 |                              |                      |
| 13 |                 |                              |                      |
| 14 |                 |                              |                      |
| 15 |                 |                              |                      |
| 16 |                 |                              |                      |
| 17 |                 |                              |                      |
| 18 |                 |                              |                      |
| 19 |                 |                              |                      |
| 20 |                 |                              |                      |
| 21 |                 |                              |                      |
| 22 |                 |                              |                      |
| 23 |                 |                              |                      |
| 24 |                 |                              |                      |
| 25 |                 |                              |                      |
| 26 |                 |                              |                      |
| 27 |                 |                              |                      |
| 28 |                 |                              |                      |
| 29 |                 |                              |                      |
| 30 |                 |                              |                      |
| 31 |                 |                              |                      |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 32 |  |  |  |
| 33 |  |  |  |
| 34 |  |  |  |
| 35 |  |  |  |
| 36 |  |  |  |
| 37 |  |  |  |
| 38 |  |  |  |
| 39 |  |  |  |
| 40 |  |  |  |
| 41 |  |  |  |
| 42 |  |  |  |
| 43 |  |  |  |
| 44 |  |  |  |
| 45 |  |  |  |
| 46 |  |  |  |
| 47 |  |  |  |
| 48 |  |  |  |
| 49 |  |  |  |
| 50 |  |  |  |

Преподаватель

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Приложение К  
(обязательное)  
Образец Ведомости о закреплении тем

РАССМОТРЕНО

УМО \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Протокол от \_\_\_\_\_ г. № \_

Председатель УМО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ Т.В. Трусова

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Темы по общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект»  
20\_\_-20\_\_ учебный год

Группа \_\_\_\_\_

| №  | Темы индивидуальных проектов | ФИО обучающегося |
|----|------------------------------|------------------|
| 1  |                              |                  |
| 2  |                              |                  |
| 3  |                              |                  |
| 4  |                              |                  |
| 5  |                              |                  |
| 6  |                              |                  |
| 7  |                              |                  |
| 8  |                              |                  |
| 9  |                              |                  |
| 10 |                              |                  |
| 11 |                              |                  |
| 12 |                              |                  |
| 13 |                              |                  |
| 14 |                              |                  |
| 15 |                              |                  |
| 16 |                              |                  |
| 17 |                              |                  |
| 18 |                              |                  |
| 19 |                              |                  |
| 20 |                              |                  |
| 21 |                              |                  |
| 22 |                              |                  |
| 23 |                              |                  |
| 24 |                              |                  |
| 25 |                              |                  |

Преподаватель

\_\_\_\_\_

Приложение Л  
(рекомендательное)  
Критерии оценивания (пример)

Критерии оценивания

| Критерии                                                   | Содержание критерия                                                                                                                                                                                                                                                        | Уровни сформированности проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Базовый<br>(1 балл)                                                                                                                                                                                                                                                                     | Повышенный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 балла                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 балла                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Овладение подходами к осуществлению проектной деятельности | Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано владение логическими операциями, навыками критического мышления, продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать понимания проблемы | Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её наиболее эффективного решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       | глубокого понимания проблемы                                                                                                                                                                                     |
| Знание предметной области | Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий                                                                          | Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки                                                                                                                                 | Продемонстрировано владение предметом проектной деятельности. Есть несущественные ошибки                                                                                              | Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют                                                                                                                       |
| Подготовка проекта        | Умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в условиях ограниченности ресурсов | Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося | Работа логично спланирована и последовательно реализована, своевременно и успешно пройдены этапы работы над проектом. Внесены необходимые корректировки работы по итогам консультаций | Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обслуживания и представления. Корректировки работы осуществлялись самостоятельно по итогам консультаций |
| Оформление проекта        | Проект подготовлен в соответствии с утвержденным планом, оформлен в соответствии с ГОСТом и                                                                                                                                          | В проекте есть все необходимые разделы, оформлен в соответствии со всеми необходимыми нормами,                                                                                                                                                                             | Проект содержит все необходимые разделы. Информации четко структурирована. Есть небольшие замечания                                                                                   | Проект содержит все необходимые разделы. Информации четко структурирована.                                                                                                                                       |

|                     | Методическими рекомендациями организации                                                                           | есть<br>небольшие замечания по оформлению                                                                                                                 | по оформлению                                                                                                                                                          | Ошибки отсутствуют                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Презентация проекта | Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы | Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации.<br>Обучающийся отвечает на вопросы | Тема ясно определена. Выступление ясно, логично, последовательно, аргументировано. Презентация проекта вызывает интерес. Обучающийся развернуто дает ответы на вопросы | Тема ясно определена и обоснована актуальность. Выступление хорошо структурировано: логично, последовательно, аргументировано представлены итоги выполнения проекта, четка понятны цели и задачи проекта. Презентация вызывает интерес. Обучающийся свободно и развернуто дает ответы на вопросы |

Оценка проекта:

5 баллов – «удовлетворительно»;

6-10 – «хорошо»;

11-15 – «отлично».

Приложение М  
(обязательное)  
Реестр индивидуальных проектов

**Реестр  
индивидуальных проектов**

Наименование общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект»

Курс \_\_\_\_\_

Семестр \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Преподаватель – руководитель проекта \_\_\_\_\_

| №  | ФИО обучающихся | Тема индивидуального проекта |
|----|-----------------|------------------------------|
| 1  |                 |                              |
| 2  |                 |                              |
| 3  |                 |                              |
| 4  |                 |                              |
| 5  |                 |                              |
| 6  |                 |                              |
| 7  |                 |                              |
| 8  |                 |                              |
| 9  |                 |                              |
| 10 |                 |                              |
| 11 |                 |                              |
| 12 |                 |                              |
| 13 |                 |                              |
| 14 |                 |                              |
| 15 |                 |                              |
| 16 |                 |                              |
| 17 |                 |                              |
| 18 |                 |                              |
| 19 |                 |                              |
| 20 |                 |                              |
| 21 |                 |                              |
| 22 |                 |                              |
| 23 |                 |                              |
| 24 |                 |                              |
| 25 |                 |                              |

Дата формирования реестра \_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_

Председатель УМО \_\_\_\_\_

Приложение Н  
(обязательное)  
Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины  
в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

| Код и наименование формируемых компетенций                                                               | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Дисциплинарные (предметные)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</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>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</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</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику;</li> <li>- знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности;</li> <li>- знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;</li> <li>- иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;</li> <li>- уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;</li> <li>- уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;</li> <li>- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           | <p>последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</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 предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания:</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> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения;</li> <li>- оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>в) работа с информацией: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>этическим нормам;</li> <li>- уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</li> <li>- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;</li> <li>- уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;</li> <li>- иметь навык наблюдения за явлениями;</li> <li>- уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.</li> <li>- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;</li> <li>- уметь проводить измерения с помощью различных приборов</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                | информации,<br>информационной<br>безопасности личности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <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>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</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> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;</li> <li>- уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;</li> <li>- иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта</li> </ul> |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | <p>рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 разрешать конфликты</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</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> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию;</li> <li>- уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <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>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</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>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li><li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li><li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li><li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li></ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li><li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li><li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li></ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                      | <p>универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выполнять инструкции правил безопасности;</li> <li>- понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства</li> </ul> |

|                     |                           |  |
|---------------------|---------------------------|--|
|                     | и социальной деятельности |  |
| ПК <sup>1</sup> ... |                           |  |

---

<sup>1</sup>Определяются в соответствии со специальностью