

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ

Специальность 18.02.12

Технология аналитического контроля качества соединений

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**  
*для выполнения самостоятельных работ*

*по дисциплине*  
**«ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

Братск 2023

Составила (разработала) Кокорина Д.А., преподаватель кафедры химико-механических дисциплин

Данные методические указания предназначены для студентов специальностей 18.02.12 Технология аналитического контроля качества соединений. Для выполнения самостоятельных работ.

Рассмотрено на заседании кафедры химико-механических дисциплин

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Подпись зав. кафедрой)

Одобрено и утверждено редакционным советом

\_\_\_\_\_  
(Подпись председателя РС)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

## Содержание

Введение.....	4
Критерии оценивания устных ответов студентов .....	10
Методические рекомендации по подготовке и написанию работ .....	11
Список использованных источников .....	21

## Введение

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа проводится с целью: – систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; – углубления и расширения теоретических знаний; – формирования умений использовать специальную литературу; – развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности; – формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; – развития исследовательских умений. Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия. Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося. Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: – самоконтроль и самооценка обучающегося; – контроль и оценка со стороны преподавателя. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к уровню 7 подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультацию с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе консультации преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся. Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть: – для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернетресурсов и др.; – для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста);

повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, ребусов, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.; – для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных работ; опытно-экспериментальная работа; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся. Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине. В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий. Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению внеаудиторной самостоятельной работы в среднем не менее 3 часов. При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

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

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- подготовить проект;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- использовать средства ИКТ для подготовки проекта;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять информацию различными способами.

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

- историю проектной деятельности;
- принципы и структуру проекта;
- правила публичного выступления и его оценку.

Освоение содержания учебной дисциплины «Проектная деятельность» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;
- оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***регулятивных:***

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено студентами, и того, что еще неизвестно;

- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;

***познавательных:***

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- использовать различные источники информации;

- умение структурировать знания;

- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;

- извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам;

- определение основной и второстепенной информации;

- свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;

- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

***коммуникативных:***

- планирование учебного сотрудничества с преподавателем и одноклассниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- умение публично представлять результаты собственного исследования.

***предметные результаты:***

- развитие личности студентов средствами предлагаемого для изучения учебной дисциплины: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации студентов.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Рекомендации по выполнению самостоятельной работы по темам дисциплины «Проектная деятельность».

В данном методическом указании представлены темы следующих разделов дисциплины «Проектная деятельность».



Таблица 1 – Тематика самостоятельных работ

<b>Тематика ОК 1-9</b>	<b>Место в плане учебного процесса по дисциплине</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Контроль выполнения самостоятельной работы студентом</b>
Методы работы с источниками информации	тема 2	10	Работа над индивидуальным проектом
Требования к оформлению и защита проекта	тема 3	10	Оформление реферата Создание презентации в программе PowerPoint

Таблица 2 – Виды самостоятельных работ

<b>№</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>
1	Тема 2 Методы работы с источниками информации	Работа над индивидуальным проектом: - поиск информации по индивидуальному проекту.
2	Тема 3 Требования к оформлению и защита проекта	Работа над индивидуальным проектом: - оформление реферата; - создание презентации в программе PowerPoint.

## **Критерии оценивания устных ответов студентов**

**Оценка «5»** ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

**Оценка «4»** ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

**Оценка «3»** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## **Методические рекомендации по подготовке и написанию работ**

### **Методические рекомендации по подготовке и написанию реферата**

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернетресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в фондах оценочных средств по дисциплине и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой.

Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 4 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы.

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные блиц - опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения зачета (экзамена), когда необходимо проверить знания студентов по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы. Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

- использование дополнительного материала (обязательное условие);

- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

В связи с введением Федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения все более актуальной становится задача организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Она является одной из основных форм внеаудиторной работы при реализации учебных планов и программ. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда время и место, последовательность мышления, умственные и практические операции и действия определяются самим студентом. Студент в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и развить навыки самостоятельной работы. Он должен научиться планировать, организовывать и выполнять свою работу. Целью самостоятельной работы студентов является овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом учебного процесса для каждого студента и определяется учебным планом. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики

самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов. Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Самостоятельная работа может проходить в лекционном кабинете, лаборатории (под контролем лаборантов и мастеров), компьютерном зале, библиотеке, дома.

**Реферат** (от лат. *refero* – докладываю, сообщаю) – краткое изложение содержания документа или его части, научной работы, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с источниками и определения целесообразности обращения к ним.

Современные требования к реферату – точность и объективность в передаче сведений, полнота отображения основных элементов как по содержанию, так и по форме.

**Цель реферата** - не только сообщить о содержании реферируемой работы, но и дать представление о вновь возникших проблемах соответствующей отрасли науки.

В учебном процессе реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания книги, учения, научного исследования и т.п.

Иначе говоря, это доклад на определенную тему, освещающий её вопросы на основе обзора литературы и других источников.

#### ***Основные этапы работы над рефератом:***

В организационном плане написание реферата - процесс, распределенный во времени по этапам. Все этапы работы могут быть сгруппированы в три основные: подготовительный, исполнительский и заключительный.

Подготовительный этап включает в себя поиски литературы по определенной теме с использованием различных библиографических источников; выбор литературы в конкретной библиотеке; определение круга справочных пособий для последующей работы по теме.

Исполнительский этап включает в себя чтение книг (других источников), ведение записей прочитанного.

Заключительный этап включает в себя обработку имеющихся материалов и написание реферата, составление списка использованной литературы.

Написание реферата. Определен список литературы по теме реферата. Изучена история вопроса по различным источникам, составлены выписки, справки, планы, тезисы, конспекты. Первоначальная задача данного этапа - систематизация и переработка знаний. Систематизировать полученный материал - значит привести его в определенный порядок, который соответствовал бы намеченному плану работы. Структура реферата *Введение*.

Введение - это вступительная часть реферата, предваряющая текст.

Оно должно содержать следующие элементы:

- а) очень краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен реферат;
- б) общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в реферате;
- в) цель данной работы;
- г) задачи, требующие решения.

Объем введения при объеме реферата, который мы определили (10-15 страниц), - 1,2 страницы.

#### *Основная часть.*

В основной части реферата студент дает письменное изложение материала по предложенному плану, используя материал из источников. В этом разделе работы формулируются основные понятия, их содержание, подходы к анализу, существующие в литературе, точки зрения на суть проблемы, ее характеристики.

В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения. Очень важно не повторять, не копировать стиль источников, а выработать свой собственный, который соответствует характеру реферируемого материала.

#### *Заключение.*

Заключение подводит итог работы. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание читателей (слушателей), содержать общий вывод, к которому пришел автор реферата, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п. Здесь уже никакие конкретные случаи, факты, цифры не анализируются.

Заключение по объему, как правило, должно быть меньше введения.

#### *Список использованных источников.*

В строго алфавитном порядке размещаются все источники, независимо от формы и содержания: официальные материалы, монографии и энциклопедии, книги и документы, журналы, брошюры и газетные статьи.

Список использованных источников оформляется в той же последовательности, которая указана в требованиях к оформлению рефератов.

**Доклад** – это устное выступление на заданную тему. Время доклада от 5 до 15 минут.

#### *Цели доклада:*

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме.
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.

#### *План и содержание доклада.*

Важно при подготовке доклада учитывать три его фазы: мотивацию, убеждение, побуждение.

В первой фазе доклада рекомендуется использовать:

- риторические вопросы;
- актуальные местные события;
- истории, вызывающие шок;
- цитаты, пословицы;
- возбуждение воображения;

-оптический или акустический эффект; неожиданное для слушателей начало доклада.

Как правило, используется один из перечисленных приёмов. Главная цель фазы открытия (мотивации) – привлечь внимание слушателей к докладчику, поэтому длительность её минимальна.

Ядром хорошего доклада является информация. Она должна быть новой и понятной. Важно в процессе доклада не только сообщить информацию, но и убедить слушателей в правильности своей точки зрения.

Третья фаза доклада должна способствовать положительной реакции слушателей. В заключении могут быть использованы:

- обобщение;
- прогноз;
- цитата;
- пожелания;
- объявление о продолжении дискуссии;
- просьба о предложениях по улучшению; благодарность за внимание.

*Фазы доклада:*

- 1)Информация
- 2)Объяснение
- 3)Обоснование
- 4)Доказательство
- 5)Пример
- 6)Проблемы
- 7)Сравнение
- 8)Заключение открытие
- 9)Мотивация убеждение побуждение
- 10)Обратная связь

При общении следует помнить о правильной реакции (реплике) на задаваемые вам вопросы. Правильная реакция на вопрос:

- «Да».
- «Хорошо».
- «Спасибо, что вы мне сказали».
- «Это является совсем новой точкой зрения».
- «Это можно реализовать».
- «Вы попали в точку».
- «Именно это я имею в виду».
- «Прекрасная идея».
- «Это можно делать и так».
- «Вы правы».
- «Спасибо за Ваши указания».
- «Это именно и является основным вопросом проблемы».

*Составляющие воздействия докладчика на слушателей:*

1)Язык доклада (короткие предложения, выделение главных предложений, выбор слов, образность языка).

- 2)Голос (его мелодика, выразительность, вариации громкости, темп речи.)  
3)Внешнее общение. Зрительный контакт. Обратная связь. Доверительность. Жестикуляция.  
Доклады выполняются на листах формата А4.

### **Критерии оценивания рефератов, докладов студентов**

Оценка «**отлично**»- объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «**хорошо**» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «**удовлетворительно**» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.

Оценка «**неудовлетворительно**» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

### **Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации самостоятельной деятельности обучающихся и направлен на повышение качества образования. Индивидуальный проект является объектом оценки личностных, межпредметных и предметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения основной образовательной программы.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно, под руководством преподавателя, по выбранной теме в рамках изучаемой дисциплины, в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской и т. д).

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 одной или нескольких учебных дисциплин;

-способность к постановке цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования, аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года в рамках самостоятельной работы, специально отведенной учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта.

**Возможные типы работ и формы их представления.** Типы проектов: исследовательский, прикладной (практикоориентированный), информационный, творческий, социальный, конструкторский, инженерный.

**Исследовательский проект** схож по форме с научным исследованием. Этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о выбранном объекте, ознакомление участника проекта информацией по выбранной теме, ее анализ, обобщение фактов. При этом акцент на теоретической части проекта не означает отсутствия практической части. Примером такого проекта может служить проект по истории.

**Прикладной (практико-ориентированный) проект** отличается четко обозначенным с самого начала предметным результатом деятельности участника (участников) проекта. Пример: проект закона, справочный материал, программа действий, наглядное пособие и т. д.

**Информационный проект** направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории. Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры и возможности ее коррекции по ходу работы.

Продуктом такого проекта может быть, например, публикация в СМИ.

**Творческий проект** предполагает свободный, нестандартный подход к оформлению результатов работы. Такие проекты, как правило, связаны с необходимостью оптимальной организации своей работы, однако вызывают наибольший резонанс и, как следствие, больше всего запоминаются. Примером такого проекта может служить постановка спектакля, подготовка выставки, видеофильм и т. д.

**Социальный проект** предполагает сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике.

**Конструкторский проект** – предполагает создание материального объекта, макета, иного конструкторского изделия, с полным описанием и научным обоснованием его изготовления и применения.

**Инженерный проект** – проект с инженерно-техническим содержанием. Например, комплект чертежей по разработке инженерного функционирования (инженерного решения) какого-то объекта с описанием и научным обоснованием его применения.

#### **Формы представления результатов проектной деятельности**

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты;
- реконструкции событий;
- печатные статьи, эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

#### **Требования к оформлению проекта**

**Структура проекта** содержит в себе: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список используемых источников, приложения.

Образец содержания:

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, дисциплины, темы индивидуального проекта.

*Содержание* отражает в строгой последовательности расположение всех составных частей работы: введение, наименование параграфов, заключение, список информационных источников, приложения.

*Введение* индивидуального проекта отражает следующие признаки:

-*актуальность проблемы, темы, ее значимость, практическая целесообразность;*

-*цель и задачи для ее достижения.*

*Основная часть* состоит из совокупности предусмотренных содержанием работы параграфов. Излагаются теоретические аспекты по теме, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме, способы ее решения.

*Заключение.* В сжатой форме дается общая оценка полученным результатам исследования, реализации цели и решения поставленных задач.

*Список используемых источников* составляется в соответствии с

требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008

В *приложении* приводятся копии документов, сравнительные таблицы, диаграммы, схемы и др.

Работа (объем от 8 стр.) оформляется на листах формата А 4.

Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 1,5 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм. Текст печатается через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14.

Страницы нумеруются арабскими цифрами, соблюдается сквозная нумерация по всему тексту. Номер страницы проставляется в правом нижнем углу листа, без точки или каких-либо знаков препинания в конце и без указания «стр.» или «с»

Титульный лист, содержание включаются в общую нумерацию страниц, но номер страницы на них не проставляется. Номер страниц также не проставляется на первой странице введения. Цифры номеров страниц проставляются со второй страницы введения.

Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 1,25 мм.

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Основную часть индивидуального проекта можно делить пункты. Пункты должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание работы. Пункты нумеруют арабскими цифрами. Слово «Пункт» не пишется.

ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ располагаются с абзацного отступа, прописными буквами, выравнивание по ширине. Запрещается оставлять заголовок пункта на одной странице, а текст переносить на другую страницу.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 1,5 интервала.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.

### ***Требования к защите индивидуального проекта***

В ходе защиты индивидуального проекта озвучиваются:

- тема проекта, её актуальность;
- цели, задачи проектной работы, гипотезу (при наличии);
- ход работы над проектом;
- полученный результат.

На защиту индивидуального проекта отводится не более 5 минут.

После выступления обучающийся отвечает на заданные вопросы по теме.

Защита индивидуального проекта заканчивается оцениванием выполненной работы:

*Оценка «Отлично»:*

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным

изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

-при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

*Оценка «Хорошо»:*

-носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

-при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

*Оценка «Удовлетворительно»:*

-носит практический характер, содержит теоретическую базу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

-имеются замечания по содержанию работы и оформлению;

-при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

*Оценка «Неудовлетворительно»:*

-индивидуальный проект не завершен;

-к защите обучающийся не допускается.

## Список использованных источников

### *Книги*

- 1 А.И. Блесман. Основы проектной деятельности. [Текст]: Учебное текстовое электронное издание локального распространения/ А. И. Блесман, К. Н. Полещенко, Н. А. Семенюк, А. А. Теплоухов, Омск Изд. ОмГТУ 2021
- 2 Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учеб. пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 184 с. : ил. – ISBN 978-5-8114-4395-6.
3. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для СПО/ Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. – 2-е изд. испр. и доп.- М.:Издательство Юрайт, 2017.- 181 с.
4. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. — 9-е изд., стер. — М.: Академия, 2017. — 128 с.

### *Стандарты*

- 5.ГОСТ 2.105-95Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам – ВзаменГОСТ 2.105-79 ГОСТ 2.906-71 - Введ. 30.06.1996 – ред. От 22.05.2013 – Межгосударственным советом.
6. ГОСТ 7.32-2001Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. -Введ. - 04.09.2001 N 367-ст - ред. от 07.09.2005 - Постановлением Госстандарта России

### *Электронные ресурсы*

7. Проектная деятельность. Режим доступа: [<https://ulgimn79.gosuslugi.ru/nasha-shkola/proekt/>]
8. Мозгалева, П. И. Введение в проектную деятельность: метод. указания к дисциплине «Введение в проектную деятельность» для студентов 1-го курса, обучающихся по дополнительной образовательной программе «Элитное техническое образование». – Томск : Изд-во Том. политех. унта, 2013. – 61 с. – Режим доступа: [<http://portal.tpu.ru/SHARED/m/MPI/-Teaching/Tab/mu.pdf>]
9. Лучшая учебная литература. Режим доступа: [[www.st-books.Ru](http://www.st-books.Ru)]
10. Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность. Режим доступа: [[www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)]
11. Электронная библиотечная система. Режим доступа: [[www.ru/book](http://www.ru/book)]