

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӢЗ ПОЛИТИКА МИНИ-
СТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӢЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ
(ГПОУ «САТ»)**

РЕКОМЕНДОВАНА
на заседании предметной
(цикловой) комиссии
протокол № 8 от «03» марта 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГПОУ «САТ» И.В. Юрецкая

Методические указания
для выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
по учебной дисциплине **ДУД.03 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РА-
БОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

программы подготовки

для квалификации:

23.01.07	Машинист крана (крановщик)
-----------------	-----------------------------------

форма обучения - очная.

Сыктывкар, 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Методические рекомендации разработаны на основе программы учебной дисциплины **ДУД.03 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**, которая является частью профессиональной образовательной программы по подготовке квалифицированных рабочих и служащих по профессиям: **23.01.07. «Машинист крана (крановщик)»**.

Целью написания данных методических рекомендаций является помощь студентам в оформлении исследовательского проекта, являющегося итоговой зачетной работой по окончании изучения учебной дисциплины **ДУД.03 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**.

Защита **исследовательского проекта** проходит в форме представления реферата-исследования, презентации или сайта, оформленным по изученным и представленным рекомендациям и стандартам.

Основными задачами рекомендаций являются:

- научить обучающихся следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
- научить культуре работы с используемыми материалами;
- работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- грамотно оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;

Для разработки исследовательского проекта обучающиеся должны четко владеть понятиями: проблема, цель, задачи, анализ, эксперимент, библиография, курсовой проект, дипломный проект, гипотеза исследования, моделирование, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, теория, факт, эксперимент.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский автомеханический техникум»

СОСТАВИТЕЛЬ – Зырянова Е.А., преподаватель первой квалификационной категории ГПОУ «САТ»

Требования к организации самостоятельной работы студентов и правила пользования методическими рекомендациями

Самостоятельная деятельность учащихся – внеаудиторная работа, предполагающая самостоятельное извлечение информации, её обработка (анализ и синтез), решение лингвистических задач.

Следовательно, требования к организации внеаудиторной деятельности касаются процесса поиска информации, источников информации и полученных на аудиторных занятиях предметных знаний, умений, навыков:

1. Умение пользоваться электронными ресурсами: сайтами, книгами и учебными пособиями, справочниками и словарями.
2. Умение создавать электронный ресурс – в основном презентации с помощью программы Microsoft Power Point.
3. Умение пользоваться письменными источниками, находить нужную информацию.
4. Уметь работать с полученной информацией: обрабатывать её, сокращать, конспектировать.
5. Обучающиеся должны вести записи в лекционной тетради и уместно использовать записи при решении заданий самостоятельной работы.
6. Обучающиеся должны выполнять требования к каждому заданию данных методических рекомендаций.
7. Обучающиеся выполняют шаг за шагом самостоятельную работу, дойдя до финального форматирования ПРОЕКТА.
8. Структура методических рекомендаций создана таким образом, чтобы максимально облегчить работу студентам и педагогу. Пользоваться данными указаниями несложно: необходимо внимательно прочесть требования к созданию проекта.

Ход выполнения внеаудиторной самостоятельной работы:

	Содержание урока	Количество часов
	Тема 1. Проект. Виды проектов	
	Практическая работа: Разработка этапов проекта	4
	Тема 2. Способы получения и переработки информации	
	Практическая работа: Поиск информации в Интернете Использование электронных ресурсов для работы	4
	Тема 3: Исследовательская работа	
	Практическая работа: Выбор темы и обоснование ее актуальности, выделение проблемы, формулировка гипотезы. Формулировка цели, задач исследования, выбор объекта и предмета исследования	2
	Тема 4: Индивидуальный проект исследования.	
	Практическая работа: Подбор материала, использование ресурсов сети Интернет, создание хранилища проекта	5
	Тема 5: Оформление результатов исследования	
	Практическая работа: Создание презентации по пунктам введения и содержания проекта	6
	Тема 6: Защита проекта	
	Практическая работа: Подготовка авторского доклада, презентации Создание реферата по теме «Требования к публичному выступлению при защите проекта».	4

Самостоятельная работа обучающегося в том числе, внеаудиторная самостоятельная работа и индивидуальные творческие задания, составляет 25 часов.

Учебный проект — совместная или индивидуальная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая цель, методы, способы деятельности, направленная на достижение результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

Этапы и службы проектирования:

- 1) **Замысел проекта.** На данном этапе важно разработать идею, тему проекта, обозначить актуальность, прорисовывать основные этапы, прописать содержание деятельности участников проекта. После завершения данного этапа работы готовый документ публикуется и делается доступным для общего ознакомления.
- 2) **Планирование проекта.** Планируя мероприятия по реализации проекта, желательно использовать календарь, указывая в нем сроки каждого этапа проекта.
- 3) **Представление участников проекта.** Каждый участник проекта может представить себя, обозначив свою роль в проекте, функции, которые он реализует.
- 4) **Реализация проекта**
- 5) **Выделение проблемы и поиск возможных ее решений.**
- 6) **Фиксация первичных результатов. Представление результатов проекта.**

Типы проектов:

- ✓ Практико-ориентированный;
- ✓ Исследовательский;
- ✓ Информационный;
- ✓ Творческий;
- ✓ Ролевой, игровой;
- ✓ Социальный.

Продуктом проектной деятельности могут быть:

- ✓ Статьи по исследованию каких-либо актуальных вопросов в различных областях (технике, медицине, экологии и т.д.);
- ✓ Сборники собственных произведений, представленных в виде исследования;
- ✓ ЦОР, в том числе электронные учебные пособия;
- ✓ Различные дидактические материалы;
- ✓ сборник упражнений с методическими рекомендациями по использованию в учебной деятельности студентов и младших школьников;
- ✓ банк диагностических заданий (с возможностью осуществления самоконтроля);
- ✓ сценарии комплекса уроков (тематические, типовые);
- ✓ сценарии внеклассных мероприятий (конкурс знаний, викторина, занятие, газета);
- ✓ программа работы кружка или факультатива с методическим обеспечением;
- ✓ мультимедийное сопровождение курса лекций или процесса изучения раздела дисциплин начального общего образования;
- ✓ аннотированный каталог;
- ✓ технологические карты;
- ✓ дидактические игры; виртуальные экскурсии;
- ✓ словари, в том числе электронные;
- ✓ тематические и предметные справочники;

- ✓ наглядные пособия и пр.

Проектная работа включает не только сбор, обработку, систематизацию и обобщение информации по выдвинутой проблеме, но и представляет собой самостоятельное исследование, демонстрирующее авторское видение проблемы, оригинальное ее толкование или решение. Проектная работа должна исключать какие-либо виды плагиата; все теоретические положения должны иметь ссылки на цитируемую литературу.

Примерная структура проекта

1. Титульный лист (Приложение 1);
2. Оглавление;

Введение **ОБЯЗАТЕЛЬНО** содержит 7 пунктов, которые необходимо раскрыть:

1. Обоснование разработки проекта: **АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ**, анализ исходной ситуации;
 2. Проблему, предполагаемый масштаб ее решения: **ЦЕЛЬ**,
 3. **ОБОЗНАЧИТЬ И ПЕРЕЧИСЛИТЬ ЗАДАЧИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ.**
 4. Описание выбранных **МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**;
 5. Определение, что является **ОБЪЕКТОМ ИССЛЕДОВАНИЯ**;
 6. Четкое описание предполагаемой **ГИПОТЕЗЫ** с ожидаемыми результатами (продукта проектной деятельности): название, сфера и условия применения, описание и технологические характеристики;
 7. **ПРАКТИЧЕСКУЮ ЗНАЧИМОСТЬ**
3. Непосредственно сам контент исследования, проекта;
 4. Подведение итогов по выдвинутой ранее гипотезе;
 5. Библиографический список, список используемых ресурсов.

Требования к оформлению проекта

Способ реализации: **ТЕМУ ПРОЕКТА** обучающийся выбирает **САМОСТОЯТЕЛЬНО**, опираясь на свои хобби, интересы. **ТЕМА ОБЯЗАТЕЛЬНО** должна быть **СОГЛАСОВАНА** с преподавателем. Тема должна быть **актуальной, обладать научными свойствами.**

1. Проектная работа представляется на электронном носителе.
2. Если проект оформляется лишь в текстовом процессоре, необходимо также представить презентацию к данному исследованию. Весь проект находится в электронном виде в одной папке, например, с названием:
№_гр_ФИО_Экологические проблемы России.
3. Примерный объем продукта – в текстовом виде (сборник упражнений, программы факультатива, диагностические материалы и пр.) – не менее 20 страниц; в электронном виде (ЦОР, электронное учебное пособие, м/медийное сопровождение процесса обучения в школе и вузе и пр.) – не менее 30 слайдов.

4. Оглавление (содержание) должно быть выполнено с помощью функций **Автооглавление**.
5. Титульный лист оформляется в соответствии с образцом (Приложение 1).
6. Титульный лист для презентации (Приложение №2).
7. Соблюдение стандартов по форматированию (Приложение №3)

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Публичная защита проекта

Публичная защита проекта проводится в рамках семинарских или практических занятий. Время выступления 10 минут. В ходе выступления возможно использование электронной презентации и других дополнительных наглядных (пояснительных) и раздаточных материалов. По завершению выступления участники отвечают на вопросы преподавателя и студентов. Ответы на вопросы должны быть краткими и касаться только сути заданного вопроса.

Критерии оценивания выполненных проектов

Оценка содержания проекта:

Аргументированность выбора темы, обоснование потребности, практическая направленность и значимость проекта, дидактическая ценность; Объем и полнота разработок, выполнение принятых этапов проектирования, самостоятельность, реалистичность, подготовленность к восприятию проекта другими людьми, законченность, материальное воплощение проекта;

Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, найденных решений;

Оригинальность, новизна;

Грамотность;

Качество пояснительной записки и продукта проектной деятельности.

Оценка защиты выполненного проекта:

Качество выступления: композиция, полнота представления работы, аргументированность, объем тезауруса, убедительность и убежденность;

Объем и глубина знаний по теме, эрудиция;

Культура речи, использование наглядных средств, чувство времени, работа с аудиторией;

Качество использования средств ИКТ;

Ответы на вопросы: полнота, аргументированность;

Коммуникабельность, доброжелательность, контактность;

Деловые и волевые качества автора (-ров) проекта: ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии.

Качество заполнения рефлексивного листа и его объективность.

По результатам оценки проектов слушатели могут получить рекомендации к внедрению проекта и публикации.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ

КОМИРЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӖДАН,
НАУКА ДА ТОМ ЙӖЗ ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»

«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӖЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӖ ВЕЛӖДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ

Проектно-исследовательская работа по теме

«_____»

Выполнил – ФИО

студент гр. _____

Руководитель проекта – ФИО,
преподаватель _____

Сыктывкар год

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӢЗ ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ

Тема проекта: « _____ »

Выполнил: ФИО,
студент гр. _____
Руководитель проекта: ФИО,
преподаватель _____

Сыктывкар год

Изложение текста и оформление работ следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2017.

1) Текст работ следует печатать, соблюдая следующие требования:

- текст набирается шрифтом Times New Roman кеглем 14, строчным, без выделения, с выравниванием по ширине;
- абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25 см;
- строки разделяются полуторным или одинарным интервалом;
- поля страницы: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм;
- полужирный шрифт применяется только для заголовков разделов и подразделов заголовков структурных элементов;
- разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры;
- введение и заключение не нумеруются.

2) Основную часть работы следует делить на разделы и подразделы:

- разделы и подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений;
- нумеровать их следует арабскими цифрами;
- номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой;
- после номера раздела и подраздела в тексте точку не ставят;
- разделы и подразделы должны иметь заголовки;
- заголовки разделов и подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы, полужирным шрифтом, без точки в конце, не подчеркивая;
- если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
- переносы слов в заголовках не допускаются;
- каждый структурный элемент и каждый раздел основной части отчета начинают с новой страницы.

3) Нумерация страниц текстовых документов:

- страницы работ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работ;
- титульный лист включают в общую нумерацию страниц работ;
- номер страницы на титульном листе не проставляют;

- номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

4) Рисунки:

- на все рисунки должны быть ссылки: ... в соответствии с рисунком 1;
- рисунки, за исключением рисунков приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией;
- рисунки могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст), наименование помещают после пояснительных данных: Рисунок 1 – Детали прибора;
- рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: Рисунок А.3.

5) Таблицы:

- на все таблицы должны быть ссылки, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера;
- таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией;
- наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа: Таблица 1 – Детали прибора;
- таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

6) Приложения:

- в тексте отчета на все приложения должны быть ссылки, приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте отчета;
- каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в верхней части страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ»;
- заголовок приложения записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце;
- приложения обозначаются прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь;
- допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением I и O;
- в случае полного использования букв кириллического и латинского алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Список используемых ресурсов:

1. <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=218998>
2. <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/633155/>
3. <https://academy-prof.ru/blog/proektnaja-deyatelnost-v-spo>
4. <https://infourok.ru/tehnologiya-proektnoy-deyatelnosti-v-sisteme-srednego-professionalnogo-obrazovaniya-2786903.html>
5. https://kopilkaurokov.ru/prochee/prochee/orghanizatsiia_proiektnoi_dieiatiei_nosti_v_obrazovatel_nykh_uchriezhdeniiakh