



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области «Архангельский политехнический техникум»

ПРИКАЗ

02 декабря 2020

№ 695

г. Архангельск

Об утверждении положений

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 27 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», законом Архангельской области от 02 июля 2013 года № 712-41-03 «Об образовании в Архангельской области», Уставом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Архангельской области «Архангельский политехнический техникум», утвержденным приказом министерства образования и науки Архангельской области от 08 декабря 2015 года № 2407, протоколом педагогического совета государственного автономного профессионального образовательного учреждения Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – учреждение) от 06 октября 2020 года № 2, протоколом Совета обучающихся учреждения от 16 ноября 2020 года № 3, протоколом общего родительского собрания учреждения от 17 ноября 2020 года № 1

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования с использованием дистанционных образовательных технологий в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).
2. Утвердить Положение о смешанном обучении в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).
3. Утвердить Положение о порядке участия обучающегося государственного автономного профессионального образовательного учреждения Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» в формировании содержания своего профессионального образования (далее – Положение).
4. Утвердить Положение об организации самостоятельной работы обучающихся в государственном автономном профессиональном образовательном

учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).

5. Утвердить Положение о проведении государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).

6. Утвердить Положение о выполнении индивидуального проекта обучающимися, осваивающими программу среднего общего образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).

7. Утвердить Положение о выпускной квалификационной работе для программ среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).

8. Утвердить Положение о практической подготовке обучающихся в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее – Положение).

9. Положения, утвержденные в пунктах 1 - 8 настоящего приказа, вводятся в действие со 02 декабря 2020 года.

10. Секретарю руководителя учреждения Гаус Ольге Викторовне до 10 декабря 2020 года ознакомить под роспись руководителей структурных подразделений с Положениями, указанными в пунктах 1 - 8.

11. Начальнику отдела по теоретическому обучению Сухановской Татьяне Владимировне, начальнику отдела по учебно-методической работе и инклюзивному образованию Мамоновой Наталье Владимировне, начальнику отдела по производственному обучению Есиповой Людмиле Здиславовне провести работу по ознакомлению преподавателей и мастеров производственного обучения с Положениями, утвержденными в пунктах 1 - 8 настоящего приказа.

12. Инженеру-программисту Плосконосову Андрею Александровичу разместить Положения, утвержденные в пунктах 1 - 8 настоящего приказа, на официальном сайте учреждения до 18 декабря 2020 года.

6. Приказ вступает в силу со дня его подписания.

7. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Директор



Д.П. Ермолин

ПРИНЯТО

педагогическим Советом
государственного автономного
профессионального образовательного
учреждения Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»
от 06 октября 2020 года, протокол № 2

РАССМОТРЕНО

Советом обучающихся
государственного автономного
профессионального образовательного
учреждения Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»
от 16 ноября 2020 года, протокол № 3

УТВЕРЖДЕНО

приказом государственного
автономного профессионального
образовательного учреждения
Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»
от 02 декабря 2020 года № 685

РАССМОТРЕНО

на общем родительском собрании
государственного автономного
профессионального образовательного
учреждения Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»
от 17 ноября 2020 года, протокол № 1

ПОЛОЖЕНИЕ

**о выпускной квалификационной работе
для программ среднего профессионального образования
в государственном автономном профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»**

1. Общие положения

1.1. Положение о выпускной квалификационной работе для программ среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее - положение) разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральными государственными стандартами по профессиям/специальностям среднего профессионального образования, реализуемых в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Архангельской области «Архангельский политехнический техникум»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего

профессионального образования»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- иными законами и нормативно-правовыми актами Российской Федерации и Архангельской области в сфере профессионального обучения;

- Уставом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Архангельской области «Архангельский политехнический техникум», утвержденным распоряжением министерства образования и науки Архангельской области.

1.2. Защита выпускной квалификационной работы, в соответствии федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования, является одной из форм государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

1.3. Положение о выпускной квалификационной работе (далее - ВКР) определяет требования к выполнению, оформлению и защите выпускных квалификационных работ, выполняемых обучающимися государственного автономного профессионального образовательного учреждения Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (далее-учреждение, техникум).

1.4. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.5. В зависимости от осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования выпускная квалификационная работа выполняется в следующих видах:

- для выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) - выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа;

- для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) - дипломная работа (дипломный проект).

1.6. К выполнению ВКР допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план по ППКРС/ППССЗ по всем видам теоретического и практического обучения.

1.7. Настоящее Положение рассматривается на Совете обучающихся учреждения и общем родительском собрании, принимается педагогическим Советом и утверждается приказом директора учреждения.

Внесение изменений в настоящее положение осуществляется в таком же порядке.

II. Составление, выбор и закрепление тем выпускных квалификационных работ

2.1. Темы выпускных квалификационных работ определяются учреждением самостоятельно.

2.2. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования ППКРС/ППССЗ.

2.3. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

2.4. Темы выпускных квалификационных работ могут быть предложены предприятиями, организациями, учреждениями, являющимися потребителями кадров данного профиля.

2.5. Общий перечень тем выпускных квалификационных работ ежегодно обновляется.

2.6. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультант.

2.7. Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

2.8. Руководителями назначаются преподаватели, мастера производственного обучения, работающие по профилю ППКРС/ППССЗ и имеющие достаточный опыт педагогической работы.

2.9. Руководитель выпускной квалификационной работы:

- выдает задание на выпускную квалификационную работу;
- рекомендует обучающемуся необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме;
- проводит индивидуальные консультации;
- проверяет и оценивает выполнение работы;
- пишет отзыв (для ППССЗ)/рецензию (для ППКРС) на готовую выпускную квалификационную работу.

2.10. Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляется заместителем директора по учебно-производственной работе и начальником отдела по производственному обучению в соответствии с должностными обязанностями.

III. Обязанности обучающегося и руководителя выпускной квалификационной работы

3.1. Выполнение выпускной квалификационной работы обучающимся должно производиться самостоятельно, в соответствии с графиком выполнения ВКР, приведённым в Программе государственной итоговой аттестации по соответствующей ППСЗ/ППКРС.

3.2. Основными обязанностями руководителя являются:

- составление и распределение тем выпускных квалификационных работ;
- оказание помощи обучающемуся в определении перечня вопросов и материалов, которые он должен изучить и собрать;
- консультирование обучающихся;
- регулярная проверка выполнения отдельных частей выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва (для ППСЗ)/рецензии (для ППКРС) на выпускную квалификационную работу;
- направление ВКР на нормоконтроль;
- передача ВКР, не позднее, чем за три дня до защиты заместителю директора по учебно-производственной работе;
- присутствие на защите выпускной квалификационной работы.

3.3. Выполненные выпускные квалификационные работы выпускников ППСЗ рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

IV. Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы

4.1. Предлагаемая тематика выпускных квалификационных работ, как правило, охватывает широкий круг вопросов. Поэтому структура каждой работы может уточняться обучающимся с руководителем, исходя из научных интересов обучающегося, степени проработанности данной темы в литературе, наличия информации и т.п. Типовая структура выпускной квалификационной работы должна включать:

4.2. Содержание работы (план) составляется с таким расчетом, чтобы в достаточной мере раскрыть логику исследования и изложения избранной темы. План должен быть согласован с руководителем. В процессе написания работы план может корректироваться или уточняться. Содержание выпускной квалификационной работы содержит введение, 2-3 главы, разбитые на 2-3 параграфа, заключение, список источников, приложения.

4.3. Введение отражает: актуальность, цель, задачи, объект, предмет исследования, разработанность проблемы в теоретических и практических исследованиях, теоретическую и практическую значимость, методы исследования, структуру работы.

4.3.1. Актуальность исследования определяется несколькими факторами:

- потребностью в новых данных;
- потребностью в новых технологиях;
- потребностью практики.

Обосновать актуальность, значит, проанализировать, объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

4.3.2. Объект исследования - это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию.

4.3.3. Предмет исследования - это то, что находится в границах объекта, определенные свойства объекта их соотношения, зависимость объекта от каких - условий. Предметом исследования могут быть явления в целом отдельные их стороны, аспекты и отношения между отдельными сторонами и целым (совокупность элементов, связей, отношений в конкретной области исследуемого объекта, в которой выявлена проблема, требующая решения).

4.3.4. Цель исследования — это желаемый конечный результат исследования. Наиболее типичны следующие цели:

4.3.5. Определение характеристики явлений не изученных ранее, мало изученных, противоречиво изученных;

Выявление взаимосвязи явлений;

Изучение динамики явлений;

Обобщение, выявление общих закономерностей;

Создание классификаций, типологий;

Создание методик;

Адаптация методик.

4.3.6. Задачи исследования - это выбор путей и средств для достижения цели. Постановка задач основывается на дроблении цели исследования на подцели. В работе может быть поставлено несколько задач.

4.3.7. Основные методы исследования - перечисляются методы, с помощью которых проводилось исследование: теоретические и практические.

4.3.8. Структура исследования - исследователь указывает количество глав, параграфов, таблиц, исследуемых источников, приложения.

4.3.9. Теоретическая значимость - на какую область специальности могут оказать влияние полученные теоретические выводы, каковы перспективы прикладных работ.

4.3.10. Практическая значимость - определяется влияние полученных рекомендаций, предложений на изучаемый процесс, решением практических вопросов.

4.3.11. Рекомендуемый объем введения – 2-3 страницы.

4.4. Основная часть работы. Основную часть следует делить на главы и параграфы. Рекомендуемое количество глав – 2, объемом 20 страниц каждая. Рекомендуемое количество параграфов – 2-3, объемом от 7 до 10 страниц.

Первая глава носит теоретический характер, в ней следует:

- определить сущность исследуемой проблемы, изучить опыт её реализации в практике деятельности экономических субъектов;

- дать характеристику степени проработанности проблемы в литературных источниках (книгах, журналах, монографиях, газетных статьях, материалах конференций и т.д.), наметить пути решения проблемы;

- необходимо увязать проблематику исследования с общетеоретическими положениями, дополняя и развивая их;

- создать основу (базу) для последующих глав, которые будут конкретизировать теоретические положения выпускной квалификационной работы.

Во второй главе исследование и изложение материала носят более конкретный характер. Здесь должны быть представлены результаты проделанных исследований. Если для получения результатов необходимо использовать уже имеющуюся методику, то необходимо сделать на неё соответствующую ссылку. Если автор предлагает свою методику, то в тексте главы кратко излагается её содержание, приводятся результаты её апробации, т.е. вторая глава является аналитической, а также содержит предложения и рекомендации, пути решения задач, поставленных во введении проекта.

Между параграфами и между главами необходимы смысловые связки, чтобы текст выпускной квалификационной работы был логично выстроен и не содержал разрывов в изложении материала. Необходимо по каждой главе формулировать краткие выводы.

4.5. В заключение исследования раскрывается значимость рассмотренных вопросов для научной теории и практики; делаются выводы по всей проделанной работе. Выводы могут оформляться в виде тезисов, рекомендаций, предложений.

После заключения приводится список использованных источников в установленном порядке и приложения к выпускной квалификационной работе.

4.6. Список использованных источников: отражает список литературы, проработанный автором, независимо от того имеются ли в тексте ссылки на нее или нет. Письменная экзаменационная работа должна иметь не менее 10-15 источников. Выпускная квалификационная работа должна иметь не менее 20-25 источников.

4.7. Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы, и могут включать: дополнительные материалы, иллюстрации вспомогательного характера, анкеты, методики, документы, материалы, содержащие первичную информацию для анализа, таблицы статистических данных и т.д. Правила представления приложений:

- приложения помещают на страницах, следующих за списком использованных источников;

- приложения располагают в порядке появления на них ссылок в тексте выпускной квалификационной работы;

- каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок;

- приложения нумеруются арабскими цифрами без указания знака номера. Порядковый номер размещают в правом верхнем углу над содержательным заголовком после слова Приложение;

- приложения должны иметь общую с остальной частью выпускной квалификационной работы сквозную нумерацию страниц;
- на все приложения в основной части выпускной квалификационной работы должны быть **ссылки**.

V. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

5.1. Выпускная квалификационная работа выполняется на компьютере в одном экземпляре, и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги в соответствии с методические указаниями по оформлению учебно-исследовательских работ обучающихся ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

5.2. Выпускная квалификационная работа должна включать:

1. Титульный лист (Приложение 2);
2. Задание на выпускную квалификационную работу (приложение 1);
3. Содержание;
4. Введение;
5. Основная часть (глава 1, 2, 3);
6. Заключение;
7. Список использованных источников;
8. Приложения.

Структурные разделы работы с 1 по 8 включительно должны быть сшиты в указанной последовательности.

5.3. Основные требования по оформлению ВКР

5.3.1 Общие требования

5.3.1.1 Выпускная квалификационная работа выполняется на одной стороне листа формата А4, при этом устанавливаются следующие параметры страницы:

- верхнее и нижнее поля – 20 мм;
- левое поле – 30 мм;
- правое поле – 15 мм.

5.3.1.2 Текст набирается в редакторе Word для Windows шрифтом Times New Roman, прямым (не курсивом), черного цвета. Абзацы в тексте начинают отступом равным 1,25 см. **Нумерация страниц – вверху посередине**, начиная со второй, причем титульный лист считается первой страницей. Установленные размеры страницы сохраняют на всех листах творческой работы. Учебно-исследовательские работы выполняются с применением печатающих и графических устройств вывода ПК (ГОСТ 2.004) шрифтом **размером 14 через полуторный междустрочный интервал**.

5.3.1.3 Вписывать в текстовые документы, изготовленные машинописным способом, отдельные слова, формулы, условные знаки рукописным способом, а также выполнять иллюстрации следует черными чернилами, пастой или тушью.

5.3.1.4 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения документа, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного

текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью рукописным способом. Повреждения листов, помарки и следы удаленного прежнего текста не допускаются.

5.4 Построение текста документа

5.4.1 Основной текст разделяют на разделы, подразделы и пункты. Разделы нумеруют в пределах всего документа арабскими цифрами и записывают с абзацного отступа. Каждый раздел начинается с новой строки. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. **В конце номера подраздела точка не ставится.** Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Нумерация пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта. При необходимости пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например 1.2.1.1, 1.2.1.2 и т.д.

5.4.2 Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты при необходимости также могут иметь заголовки. Подпункты заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно двум междустрочным интервалам (пропущена 1 строка).

5.4.3 Все заголовки записывают с прописной буквы **без точки в конце, не подчеркивая.** Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

5.4.4 Заголовки - «Содержание», «Введение», «Заключение» и «Список использованных» - размещают по центру.

5.4.5 Каждый раздел (главу) текстового документа необходимо начинать с нового листа.

5.4.6 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. Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он также нумеруется.

Пример:

1. Маркетинговые исследования
2. Расчет основных показателей участка
 - 2.1 Расчет потребности в оборудовании и его стоимости
 - 2.2 Расчет численности промышленного производственного персонала
 - 2.2.1
3. Расчет статей цеховой себестоимости изделия
 - 3.1

5.4.7 Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис, а текст начинать со строчной буквы после пробела.

Пример:

- наклонная плоскость;
- метровая линейка;
- динамометр;
- секундомер;
- брусок.

При необходимости ссылки на одно из перечислений, то обозначать позиции следует строчной буквой (за исключением ё, з, о, ч, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка. Для дальнейшей, детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых, ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример:

Общая сумма затрат составляет:

а) на приобретение оборудования:

- 1) по первому участку – 1850 тыс. руб.,
- 2) по второму участку – 1500 тыс. руб.

б) на приобретение материалов:

- 1)

5.5 Оформление иллюстраций.

5.5.1 Любое графическое изображение материала (рисунок, эскиз, схема, фотография, диаграмма, график, компьютерная распечатка, фрагмент ксерокопии, технический рисунок и т. д.) в тексте документа считается иллюстрацией и оформляется как рисунок.

5.5.2 На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте документа.

5.5.3 Рисунки от текста документа сверху и снизу отделяют двойным интервалом (одна пустая строка); выравнивание – по центру; без абзацного отступа.

5.5.4 Рисунки в тексте документа следует обозначать арабскими цифрами, применяя сквозную нумерацию.

Пример – Рисунок 1, Рисунок 2, Рисунок 3 и т.д.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела (главы). В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела (главы) и порядкового номера иллюстрации, разделённые точкой.

Пример – Рисунок 1.1, Рисунок 1.2 и т. д.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Иллюстрации должны иметь наименование и, при необходимости, пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных. Слово «Рисунок» и наименование отделяют знаком тире. Точку в конце наименования рисунка не ставят.

Пояснительные данные оформляют в подбор (не столбцом) и выравнивают по центру; размер шрифта (кегель) 12; междустрочный интервал – одинарный (1,0 строки). Одну позицию от другой позиции отделяют точкой с запятой, в конце точку не ставят. Номера позиций указывают без скобок и

отделяют от соответствующих им расшифровок знаком тире.

Пример:

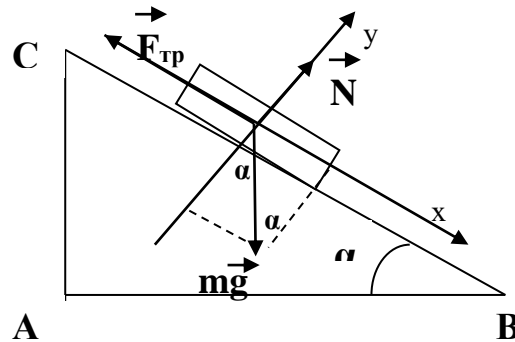


Рисунок 1 – Движение тела по наклонной плоскости
 mg – сила тяжести; $F_{\text{тр}}$ – сила трения; N – сила нормальной реакции
 опоры

5.6 Оформление формул

5.6.1 В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными 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 с абзачного отступа со слова «где» без двоеточия после него.

5.6.2 После формулы ставят запятую, если после формулы есть пояснение ее буквенных символов, начинающееся со слова «где». Во всех остальных случаях после формулы с буквенными символами или числами ставят точку.

5.6.3 Формулу и расчет, выполненный по формуле, следует отделять от текста расстоянием в два междустрочных интервала (пропущена одна строка).

5.6.4 Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается. Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «х».

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

5.6.6 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Например, в формуле (10)... .

5.6.7 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с

добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (B.I) – формула (1) в приложении B.

5.6.8 Порядок изложения в документах математических уравнений такой же, как и формул.

Пример:

Силу трения определим по формуле (1):

$$F_{\text{тр}} = \mu \cdot m \cdot g, \quad (1)$$

где - μ - коэффициент трения;

m – масса;

g – ускорение свободного падения.

5.7 Оформление таблиц

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

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

5.7.3 Шрифт в таблице – 12, междустрочный интервал 1,0.

5.7.4 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 работе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица B.I», если она приведена в приложении B.

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

5.7.6 На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте документа с указанием ее номера, при ссылке следует писать «результаты расчета приведены в таблице 2».

5.7.7 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

5.7.8 Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а, при необходимости, в приложении к документу. При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире).

5.7.9 Числовое значение показателя проставляют на уровне последней строки наименования показателя. Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

5.7.10 При переносе части таблицы на другую страницу в каждой части таблицы повторяют ее шапку. Допускается шапку не повторять, а заменять номерами граф. Графы таблицы нумеруют арабскими цифрами.

Пример:

Таблица 1. Основные параметры мероприятия

№	Параметр мероприятия	Характеристика
1	Тема	Креативность
2	Формат	Тренинг
3	Количество участников	Рекомендуется проводить отдельными группами по 8–12 человек
4	Количество ведущих	1 ведущий для группы на 8–12 человек
5	Общая продолжительность	1 час

5.8 Оформление примечаний

Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания, и печатать с прописной буквы с абзаца. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

VI. Рекомендации к подготовке и оформлению презентаций

6.1. Важным этапом подготовки к защите выпускной квалификационной работы является подготовка презентации. Презентация - системный итог выпускной квалификационной работы обучающегося, в нее вынесены все основные результаты.

6.2. Выполнение презентаций для защиты выпускной квалификационной работы позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, формирует коммуникативные компетенции обучающихся.

Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, с указанием авторов. На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала.

6.3. Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите работы – 12-15.

6.4. Объем материала, представленного в одном слайде должен отражать в основном заголовок слайда.

6.5. Для оформления слайдов презентации рекомендуется использовать

простые шаблоны без анимации, соблюдать единый стиль оформления всех слайдов. Не рекомендуется на одном слайде использовать более 3 цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

6.6. Шрифт, выбираемый для презентации должен обеспечивать читаемость на экране и быть в пределах размеров - 28-72 пт, что обеспечивает презентабельность представленной информации. Шрифт на слайдах презентации должен соответствовать выбранному шаблону оформления. Не следует использовать разные шрифты в одной презентации. При копировании текста из программы Word на слайд он должен быть вставлен в текстовые рамки на слайде.

6.7. Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов. Независимо от алгоритма выстраивания презентации, следующие слайды являются обязательными.

6.8. В содержание первого слайда выносятся полное наименование образовательного учреждения, согласно уставу, тема выпускной квалификационной работы, фамилия, имя, отчество обучающегося, фамилия, имя, отчество руководителя.

Слайды с заголовком - Понятийный аппарат исследования

Слайд – Объект исследования и предмет исследования

Слайд - Цель исследования и задачи исследования

Слайды с теоретическими положениями, выносимыми на защиту.

Слайды, иллюстрирующие этапы и качественные результаты практической части работы.

6.9. В презентации материал целесообразнее представлять в виде таблиц, моделей, программ.

6.10. В практической части работы рекомендуется использовать фотографии, графики, диаграммы, таблицы, рекомендации, характеристики.

6.11. На слайде с результатами исследования рекомендуется представлять обобщенные результаты организационного этапа по проблеме исследования.

6.12. На слайде по результатам оценочного этапа практической части работы следует представить динамику результатов исследования по обозначенной проблеме.

VII. Рецензирование выпускных квалификационных работ и порядок допуска к защите

Выполненные выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию. Выпускные квалификационные работы ППСЗ рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Рецензирование письменных экзаменационных работ выполняется руководителем ПЭР.

Рецензия оформляется на бланке, разработанном в техникуме.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 3 дня до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

VIII. Порядок защиты выпускных квалификационных работ

8.1. Законченная и оформленная выпускная квалификационная работа подписывается обучающимся, руководителем, нормоконтролёром, рецензентом и вместе с письменными отзывами руководителя и рецензента представляется заместителю директора по учебно-производственной работе не позднее чем за три дня до дня защиты ВКР.

8.2. Заместитель директора по учебно-производственной работе принимает решение о допуске обучающегося к защите ВКР, о чем производится соответствующая запись на титульной стороне ВКР и передает ее в Государственную экзаменационную комиссию (далее - ГЭК) .

8.3. Допуск обучающихся к защите выпускных квалификационных работ объявляется приказом директора техникума.

8.4. По предложению руководителя и по согласованию с заместителем директора по учебно-производственной работе и начальниками отделов может быть организована предзащита выпускной квалификационной работы.

8.5. Обучающийся может быть не допущен к защите выпускной квалификационной работы по причинам:

- наличие академической задолженности по текущим аттестациям в соответствии с учебным планом;
- нарушение сроков закрепления и утверждения темы выпускной квалификационной работы;
- нарушение сроков изменения темы выпускной квалификационной работы;
- несоблюдение сроков подготовки выпускной квалификационной работы;

8.6. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

8.7. Положением о проведении государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» утверждён порядок защиты выпускных квалификационных работ.

8.8. Продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы, как правило, не должна превышать 20 минут.

8.9. По окончании публичной защиты Государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты защиты, при этом может учитываться успеваемость обучающегося за время обучения в техникуме. Результаты защиты выпускной квалификационной работы

определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей степени (квалификации), после чего происходит оглашение результатов защиты. Обучающемуся техникума, сдавшему курсовые экзамены с оценкой «отлично» не менее чем по 75 процентам всех дисциплин учебного плана, а по остальным дисциплинам – с оценкой «хорошо», сдавшему выпускную квалификационную работу с оценкой «отлично» выдается диплом с отличием.

8.10. В тех случаях, когда защита выпускной квалификационной работы признается неудовлетворительной, ГЭК устанавливает, может ли обучающийся представить к повторной защите ту же работу с доработкой, определяемой комиссией, или же обязан разработать новую тему.

8.11. Обучающийся, не прошедший в установленные сроки аттестационные испытания, входящие в итоговую государственную аттестацию, отчисляется из техникума и получает справку об обучении установленного образца.

8.12. Выпускники, не прошедшие аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, допускаются к ним повторно не ранее следующего периода работы государственных аттестационных комиссий на основании личного заявления и приказа.

8.13. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

8.14. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА

бланка задания на выполнение письменной экзаменационной работы

РАССМОТРЕНО
на предметно-цикловой комиссии

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УПР

_____ (_____)
« _____ » _____ 202_ г.

« _____ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ
обучающемуся ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

(Фамилия, имя, отчество)

Содержание задания

Дата выдачи задания _____ 202_ г.
Срок сдачи ПЭР _____ 202_ г.
Обучающийся _____ / _____ /
Руководитель _____ / _____ /

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА

бланка задания на выполнение выпускной квалификационной работы

РАССМОТРЕНО
на предметно-цикловой комиссии

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УПР

_____ (_____)
« ____ » _____ 202_ г.

_____ _____
« ____ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
обучающемуся ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

(Фамилия, имя, отчество)

Содержание задания

Дата выдачи задания _____ 202_ г.
Срок сдачи ВКР работы _____ 202_ г.
Обучающийся _____ / _____ /
Руководитель _____ / _____ /

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА

бланка титульного листа выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»
(ГАПОУ АО «АПТ»)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ группа _____

(код и наименование профессии)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(наименование ВКР)

Руководитель работы	_____	_____	_____
Нормоконтроль	_____	_____	_____
Нач. отдела	_____	_____	_____
	(подпись)	(дата)	(И.О. Фамилия)

Допуск к защите «_____» _____ 20 ____ г.

Архангельск 20_____

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА

бланка титульного листа письменной экзаменационной работы

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»
(ГАПОУ АО «АПТ»)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ группа _____

(код и наименование профессии)

ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

(наименование ПЭР)

Руководитель работы	_____	_____	_____
Нормоконтроль	_____	_____	_____
Нач. отдела	_____	_____	_____
	(подпись)	(дата)	(И.О. Фамилия)

Допуск к защите « _____ » _____ 20 ____ г.

Архангельск 20 _____

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА
бланка отзыва руководителя на ВКР

ОТЗЫВ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Обучающегося (ейся) гр. _____ очной формы обучения

/указывается фамилия, имя, отчество обучающегося (ейся)/

осваивающего (ей) профессию: _____

/указывается шифр и наименование профессии/

Тема ВКР: _____

Руководитель: _____

/фиксируется Ф.И.О. руководителя, его звание, ученая степень, должность/

Актуальность выбранной темы: _____

Соответствие содержания работы заданию: _____

Степень самостоятельности и активности обучающегося в процессе выполнения ВКР:

Полнота, глубина и особенности решения поставленных вопросов:

Грамотность изложения вопросов, степень соответствия оформления работы требованиям
ГОСТ, ЕСКД, ЕСТД, качество и полнота приложений: _____

Вопросы, замечания и предложения: _____

Вывод о возможности допуска обучающегося к защите ВКР: _____

Отметка за письменную экзаменационную работу: _____

Руководитель ВКР: _____ / _____ /.

/подпись/ /расшифровка подписи/

« _____ » _____ 20 _____ года.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА
бланка рецензии на ВКР

РЕЦЕНЗИЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

студента (ки) ____ гр. (____ курс) очной формы обучения (база _____)

/указывается фамилия, имя, отчество студента (ки)/

осваивающего (ей) специальность: _____

(квалификация: _____)
/указывается шифр и наименование специальности, квалификация/

Тема ВКР: _____
_____ .

Руководитель: _____
/фиксируется Ф.И.О. руководителя, его звание, ученая степень, должность/

Актуальность выбранной темы: _____
_____ .

Краткое содержание (характеристика) работы: _____
_____ .

Положительные стороны ВКР: _____
_____ .

Вопросы, замечания и предложения: _____
_____ .

Вывод о возможности допуска обучающегося к защите ВКР: _____
_____ .

Отметка за выпускную квалификационную работу: _____ .

Рецензент: _____

/указывается Ф.И.О. рецензента, его звание, ученая степень, должность/

_____/_____/ .
/подпись рецензента/ /расшифровка подписи/

« ____ » _____ 20 ____ года.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 7
к Положению о выпускной
квалификационной работе
для программ среднего
профессионального образования
в государственном автономном
профессиональном образовательном
учреждении Архангельской области
«Архангельский политехнический
техникум»

ФОРМА
бланка рецензии на ПЭР

РЕЦЕНЗИЯ
НА ПИСЬМЕННУЮ ЭКЗАМЕНАЦИОННУЮ РАБОТУ

Обучающегося (ейся) гр. _____ очной формы обучения

/указывается фамилия, имя, отчество обучающегося (ейся)/

осваивающего (ей) профессию: _____

/указывается шифр и наименование профессии/

Тема ПЭР: _____

Руководитель: _____

/фиксируется Ф.И.О. руководителя, его звание, ученая степень, должность/

Актуальность выбранной темы: _____

Соответствие содержания работы заданию: _____

Степень самостоятельности и активности обучающегося в процессе выполнения ПЭР: _____

Полнота, глубина и особенности решения поставленных вопросов: _____

Грамотность изложения вопросов, степень соответствия оформления работы требованиям ГОСТ, ЕСКД, ЕСТД, качество и полнота приложений: _____

Вопросы, замечания и предложения: _____

Вывод о возможности допуска обучающегося к защите ВКР: _____

Отметка за письменную экзаменационную работу: _____

Руководитель ПЭР: _____ / _____ /.

/подпись/

/расшифровка подписи/

« _____ » _____ 20 ____ года.