

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОГПОАУ «САВАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**



Утверждаю
Директор техникума
Г.В. Санникова
_____ 2016 г.

***ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ
КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) В КИРОВСКОМ
ОБЛАСТНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ АВТОНОМНОМ УЧРЕЖДЕНИИ
«САВАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»***

Рассмотрено и одобрено на заседании
методического Совета техникума
Протокол № 6 от « 19 » 05 2016 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение устанавливает общие требования к организации выполнения и защиты курсового проекта (работы) в КОГПОАУ «Савальский политехникум».

1.2. Настоящее Положение разработано на основании:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (в ред. от 03.07.2016 г. № 359-ФЗ);
- Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» в ред. приказа Минобрнауки России от 15.12.2014 г. № 1580 (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 г. №29200);
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по реализуемым основным профессиональным образовательным программам – далее ФГОС;
- Устава техникума.

1.3. Курсовой проект (работа) является одним из основных видов учебной деятельности обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

1.4. Курсовой проект (работа) выполняется по дисциплинам профессионального учебного цикла (профессиональным модулям).

1.5. Выполнение обучающимися курсового проекта (работы) осуществляется на заключительном этапе изучения междисциплинарного курса профессионального модуля, в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.

1.6. Выполнение обучающимися курсового проекта (работы) по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу в рамках профессионального модуля (далее по тексту – дисциплине) проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплинам общепрофессионального учебного цикла и профессиональным модулям;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формирования умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к государственной итоговой аттестации.

1.7. Количество курсовых проектов (работ), наименование междисциплинарных курсов (модулей), по которым они предусматриваются,

и количество часов обязательной учебной нагрузки обучающихся, отведенное на их выполнение, определяются основной профессиональной образовательной программой.

1.8. Курсовой проект (работа) выполняется в сроки, определенные учебным планом по специальности.

2. Организация разработки тематики курсовых проектов (работ)

2.1 Тематика курсового проектирования должна отвечать учебным задачам дисциплины и практическими требованиями предприятий (организаций) – потребителей кадров. Реальность тематики курсовых проектов – это, прежде всего её научность, современность и направленность к получению обучающимися навыков самостоятельной работы.

Тематика курсовых проектов (работ) разрабатывается преподавателями и рассматривается соответствующими предметными (цикловыми) комиссиями с учетом появления новых научных и технических достижений. Внедрения новой техники и технологий, пожеланий обучающихся и организаций – работодателей.

Тематика должна основываться на фактическом материале предприятий, организаций и учреждений, на материале, собранном обучающимися в ходе производственных практик.

2.2 Примерная тематика курсовых работ (проектов) является обязательным компонентом рабочих программ учебных дисциплин, предусматривающих курсовое проектирование, и должна охватывать наиболее важные разделы дисциплины и соответствовать тематике курсовых работ (проектов), предложенной в примерных программах по дисциплинам.

Тема курсового проекта (работы) может быть предложена обучающимся при условии обоснования им её целесообразности.

2.3 Одним из основных требований к теме курсового проекта (работы) является её комплектность, то есть решение взаимосвязанных задач, объединенных общностью объекта. Вместе с тем один из частных вопросов темы должен быть разработан более подробно.

2.4 В отдельных случаях допускается выполнение курсового проекта (работы) по одной теме группой обучающихся (при условии разных исходных данных).

2.5 Тема курсового проекта (работы) должна быть связана с программой производственной (профессиональной) практики обучающихся, а для лиц, обучающихся по заочной форме – с их непосредственной работой.

2.6. Курсовой проект (работа) может стать составной частью (разделом, главой) выпускной квалификационной работы.

3. Требования к структуре курсового проекта (работы)

3.1 Виды курсового проектирования:

- курсовой проект;
- курсовая работа;

3.2 Курсовой проект – учебный проект, ограниченный предметной областью дисциплины/ дисциплин, логически предшествующий ей, направленный на решения задач, связанных с созданием продукции, предполагающий анализ проблемной ситуации, генерацию возможных путей её разрешения, обоснование рационального варианта решения, выполнение расчетных, исследовательских, конструкторских, технологических работ, включая обязательную разработку комплекта или её элементов (например, программного обеспечения, учебного оборудования).

Содержанием тем курсовых проектов могут быть разработка электронных устройств, конструкции или технологии изготовления узлов и деталей машин, технологический расчет участка дизельной топливной аппаратуры для АТП; подбор и расчет системы машин для производства сельскохозяйственных культур по интенсивной технологии; газификация промышленного предприятия с газовой котельной; защита подземных газопроводов от электрохимической коррозии и т.д.

3.3. По содержанию курсовой проект может носить конструкторский или технологический характер. По структуре курсовой проект состоит из пояснительной записки и практической части.

Объем курсового проекта должен составлять 25-30 страниц печатного текста и не менее одного листа формата А 1 графической документации.

Практическая часть курсового проекта может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами и другими изделиями в соответствии с выбранной темой.

3.4. Пояснительная записка курсового проекта включает в себя:

- введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель;
- расчетную часть, содержащую расчеты по профилю специальности
- описательную часть, в которой приводятся описание узла, детали или конструкции и принцип работы спроектированного изделия, выбор материалов, технологические особенности его изготовления; выбор и обоснование технологической схемы работы участка или предприятия в целом; описание спроектированной оснастки, приспособлений и т.п.
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов проекта;
- список используемой литературы;
- приложения.

3.5. Курсовая работа - совокупность аналитических, расчетных, синтетических, исследовательских, оценочных заданий, объединенных общностью рассматриваемого объекта, не предполагающих выполнения конструкторских работ и разработку технической документации.

3.6. По содержанию курсовая работа может носить реферативный, практический или опытно-экспериментальный характер. Объем курсовой

работы - 20 - 25 страниц печатного текста.

3.7. По структуре курсовая работа состоит из:

- введения, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель работы;
- основной части, которая состоит из одного или двух разделов:
 - теоретической части, в которой даны история вопроса, характеристика разработанности проблемы в теории и практике;
 - практической части, она может носить расчетно-графический характер и быть представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п. обосновывающими практический характер работы (технические решения); в курсовой работе опытно-экспериментального характера практическая часть содержит план проведения эксперимента, характеристику методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработку и анализ результатов опытно-экспериментальной работы;
- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
- списка используемой литературы;
- приложения.

3.8. Требования к курсовым проектам (работам)

Содержание каждого из разделов, имеющих самостоятельный заголовок, должно раскрывать отдельную проблему или одну из ее сторон, а изложение материала логически переходить из раздела в раздел. Разделы должны заканчиваться краткими выводами. Каждая страница текста основной части курсового проекта (работы) должна содержать не менее 2 ссылок на источники. Всего при разработке проекта должно быть использовано не менее 8-10 различных источников.

Оформление курсовых проектов (работ) должно соответствовать правилам оформления текстовых документов, изложенных в методических указаниях по оформлению обязательных учебных документов согласно требованиям ЕСКД, ЕСТД.

4. Организация и руководство курсовым проектированием

4.1 Курсовое проектирование проводится в сроки, определенные графиком учебного процесса и расписанием занятий. В начале каждого семестра заведующий отделением совместно с руководителями курсового проектирования определяет точные даты начала и сроки защиты курсовых проектов (работ).

4.2. Обязательным требованием является разработка предметной (цикловой) комиссией методических указаний (рекомендаций) по курсовому проектированию. В методических указаниях должны быть изложены задачи проекта (работы), примерный состав и объем проекта (работы), содержание отдельных его (ее) частей, график выполнения проекта (работы).

Для сближения учебных требований с производственными, а также обеспечения обмена опытом проектирования между техникумом и предприятиями (организациями, учреждениями) желательно привлечение к руководству курсовым проектированием опытных специалистов предприятий, организаций, учреждений.

4.4. В общих чертах процесс организации курсового проектирования включает следующие этапы:

- разработка и утверждение тематики курсового проектирования;
- составление графика курсового проектирования;
- выдача обучающимся заданий на курсовое проектирование и ознакомление с графиком выполнения курсового проектирования;
- выполнение курсового проекта (работы): организация учебных занятий и дополнительных консультаций для обучающихся;
- защита курсовых проектов (работ);
- сдача курсовых проектов (работ) в архив.

4.5. Тематика курсового проектирования обсуждается и утверждается на заседании соответствующей предметной (цикловой) комиссии не позднее, чем за 2 недели до начала курсового проектирования. Закрепление тем курсовых проектов (работ) за обучающимися осуществляется распоряжением заместителя директора по учебной работе, согласованным с руководителем курсового проектирования, председателем предметной (цикловой) комиссии и заведующим отделением.

4.6. Задание на курсовое проектирование рассматривается на заседании предметной (цикловой) комиссии, подписывается руководителем проекта и утверждается заместителем директора по УР, датируется днем выдачи.

Задание выдается обучающемуся независимо от текущей успеваемости по дисциплине в соответствии с графиком курсового проектирования.

Задания на курсовой проект (работу) должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию, но примерно одинаковыми по степени сложности поставленных перед обучающимися задач.

Задания на курсовой проект должны быть индивидуализированы и согласованы с интересами и способностями обучающихся без снижения общих требований.

Задания на курсовое проектирование должны содержать данные, достаточные для постановки задач проектирования, формулировки проблемной ситуации, составления технического задания на проект (последнее - только для курсовых проектов).

Задание на курсовое проектирование должно предусматривать необходимость учета в курсовых проектах (работах) экономических, этических, социально-политических, экологических аспектов, аспектов безопасности труда (возможно, выборочно из приведенного перечня, в соответствии с тематикой) применительно к проектируемому объекту.

В случаях, когда проекты (работы) по дисциплинам выполняют одновременно большое число обучающихся, допускаются различные

варианты исходных числовых данных задания одного и того же содержания. При сдаче выполненного курсового проекта (работы) бланк задания вкладывается в пояснительную записку.

4.7. Одновременно с выдачей задания обучающиеся знакомятся с планом - графиком курсового проектирования. График курсового проектирования разрабатывается руководителем курсового проектирования, рассматривается предметной (цикловой) комиссией и утверждается заведующим отделением. Копия утвержденного графика вывешивается для свободного ознакомления с ним обучающихся на доску объявлений.

Продолжительность проектирования по одной дисциплине на очном отделении составляет 1 месяц.

Для обучающихся заочной формы обучения график консультации по курсовому проекту (работе) предусматривает консультации в течение семестра с использованием коммуникационных средств (телефон, электронная почта), а также очные консультации в период сессии, начала экзаменов. По согласованию с учебной частью очные консультации могут проводиться также в течение семестра.

Содержание отдельных этапов проектирования и сроки их выполнения необходимо назначать таким образом, чтобы в течение всего периода проектирования обеспечивалась приблизительно равномерная недельная трудоемкость работ.

4.8. Выполнение курсового проекта (работы) осуществляется обучающимися как на специально организованных занятиях в техникуме, так и в форме самостоятельной работы.

Преподавателем - руководителем курсового проектирования проводятся специальные групповые консультации.

На первом занятии, посвященном курсовому проектированию разъясняются задачи проектирования для данной дисциплины, требования, предъявляемые к проекту (работе) в части содержания и оформления, сущность выдаваемых заданий, освещается связь заданий с соответствующими разделами учебных дисциплин, рекомендуется основная литература, даются общие указания по выполнению заданий проектирования, сообщается порядок организации проектирования и защиты, критерии оценки курсового проекта (работы).

На последующих занятиях руководитель дает дополнительные пояснения по выполнению отдельных частей курсового проекта (работы) в соответствии с графиком курсового проектирования. В тех случаях, когда у большинства обучающихся встречаются общие затруднения или когда при просмотре проектов (работ), руководитель находит у обучающихся общие типичные ошибки, на занятиях даются конкретные указания по устранению встретившихся затруднений с демонстрацией решений типовых примеров, анализируются типичные ошибки, даются указания по рациональному использованию справочной литературы.

В ходе индивидуальных консультаций преподаватель проверяет выполненные части работы. Все ошибки и недоработки должны быть

указаны обучающемуся, по ним должны быть даны разъяснения и указания по устранению недостатков, в том числе путем указания дополнительных информационных источников, позволяющих помочь обучающемуся понять допущенные им ошибки и найти правильный путь к решению вопроса. В ходе индивидуальных консультаций следует требовать от обучающегося приведения обоснования наиболее важных решений и вопросов проекта (работы).

4.9. При необходимости использования в ходе курсового проектирования специализированного оборудования (приборов, компьютеров и т. п.), руководитель должен предоставить обучающимся возможность работы на данном оборудовании в свободное от запланированных общим расписанием занятий время. Ответственность за организацию самостоятельной работы обучающихся на оборудовании несет руководитель курсового проектирования.

4.10. В целях контроля руководитель отмечает в учебном журнале посещение каждым обучающимся занятий по курсовому проектированию и дополнительных консультаций, а также указывает текущее значение процента выполнения объема работ в соответствии с графиком у каждого обучающегося. Руководитель курсового проектирования не реже одного раза в неделю информирует о ходе курсового проектирования заведующего отделением.

В случаях:

- неявки обучающегося в установленный срок для получения консультации;
- пропуска обучающимся консультаций в течение двух плановых консультаций подряд;
- безосновательного отсутствия результатов в работе над курсовым проектом (работой) в течение двух плановых консультаций подряд, руководитель проекта обязан письменно (в форме докладной записки) незамедлительно сообщить о данных фактах заведующему отделением. Заведующий отделением совместно с руководителем курсового проектирования принимает необходимые меры воспитательного и дисциплинарного воздействия к таким обучающимся, в случае необходимости сообщает о данных фактах заместителю директора по УР.

4.11. В ходе подготовки к защите курсового проекта (работы) обучающимся подготавливается презентация доклада (текст доклада и иллюстрации к нему). Презентация доклада в ходе консультаций согласовывается с руководителем проектирования.

4.12. По завершении проекта (работы) обучающийся подписывает пояснительную записку, графические материалы и иную необходимую документацию и передает их на рассмотрение руководителю курсового проектирования.

Руководитель проверяет, подписывает ее и вместе с письменным отзывом передает обучающемуся для ознакомления.

Письменный отзыв должен содержать:

- заключение о соответствии курсового проекта (работы) заявленной теме и заданию;
- оценку качества выполнения курсового проекта (работы);
- оценку полноты разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости курсового проекта (работы);
- оценку уровня сформированности общих и профессиональных компетенций;
- предварительную оценку курсового проекта (работы).

Прием, проверку курсового проекта (работы) и составление письменного отзыва руководитель осуществляет вне расписания учебных занятий. На выполнение этой работы отводится один час на каждый курсовой проект (работу). Это время включается в педагогическую нагрузку преподавателя ведущего данную дисциплину.

Если проект (работа), по мнению руководителя, удовлетворяет предъявляемым требованиям, в процессе проектирования удовлетворительно решены все поставленные задачи, текст пояснительной записки не содержит прямых заимствований, не оформленных в виде цитат, отсутствуют прямые заимствования в расчетах, текстах программ для ЭВМ, чертежах и схемах, то руководитель подписывает пояснительную записку и графические материалы и допускает обучающегося к защите.

Если руководитель проектирования считает, что проект (работа) не удовлетворяет предъявляемым требованиям, задачи проектирования решены неудовлетворительно, в материалах проекта (работы) имеются недопустимые прямые заимствования, то он не подписывает материалы проекта (работы), письменно обосновывает свое решение в отзыве и возвращает курсовой проект (работу) на доработку.

4. 13. Председатели предметных (цикловых) комиссий должны периодически проверять состояние работы по проектированию, контролируя организацию и методику работы отдельных руководителей и давая соответствующие указания.

4. 14. Распределение обязанностей в организации курсового проектирования между руководителем, предметной (цикловой) комиссией и заведующим отделением.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсового проекта (работы) осуществляет руководитель курсового проектирования, который обеспечивает:

- разработку тем курсовых проектов (работ);
- разработку и оформление индивидуальных заданий на курсовой проект (работу);
- составление графика курсового проектирования;
- консультирование по вопросам содержания курсового проекта (работы), оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы и т.д.;
- еженедельный контроль хода выполнения курсового проекта (работы) в соответствии с утвержденным графиком курсового проектирования;

- информирование заведующего отделением о ходе курсового проектирования, выполнении/невыполнении графика курсового проектирования;
- проверку, составление отзыва и оценку курсовых проектов (работ);
- сдачу курсовых проектов (работ) в архив.

Председатель предметной (цикловой) комиссии отвечает за организацию разработки учебно-методической документации по курсовому проектированию, контроль и корректировку работы руководителей в плане методики и организации курсового проектирования, а именно:

- организацию разработки преподавателями предметной (цикловой) комиссии примерной тематики курсовых проектов, методических рекомендаций по курсовому проектированию;
- утверждение тем курсовых проектов;
- согласование графика курсового проектирования;
- контроль организации и методики работы руководителя курсового проекта (работы), консультирование руководителя по данным вопросам;
- рассмотрение на заседаниях предметных (цикловых) комиссий хода выполнения курсовых проектов (работ).

Заведующий отделением обеспечивает контроль и посещение обучающимися занятий по курсовому проектированию, принятие эффективных мер к неуспевающим, оформление необходимой документации. Он отвечает за:

- составление графика курсового проектирования на отделении на семестр;
- подготовку распоряжения по учебной части о закреплении тем курсовых проектов (работ) за обучающимися на основании выписки из протокола заседания предметной (цикловой) комиссии;
- утверждение графика курсового проектирования;
- регулярный контроль за ходом курсового проектирования по информации руководителя курсового проекта (работы);
- принятие эффективных мер к обучающимся, нарушающим график курсового проектирования по неуважительным причинам, получивших неудовлетворительную оценку при защите и т.д.;
- контроль сдачи курсовых проектов (работ) в архив.

5. Защита курсовых проектов (работ). Критерии их оценки

5.1. Курсовое проектирование завершается защитой курсового проекта (работы), защита проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины.

Защита является обязательной формой проверки качества курсового проекта (работы), степени достижения цели и успешности решения задач проектирования. В то же время подготовка к защите и сама процедура её проведения также способствуют решению ряда задач проектирования.

5.2. Защита производится публично. На защите присутствуют, как правило, все обучающиеся группы. При защите проектов (работ) могут

присутствовать заведующий отделением, председатель предметной (цикловой) комиссии, другие преподаватели и руководство, представители работодателей.

Публичная защита позволяет обеспечить единство требований к проектам руководителями проектирования.

5.3. На защиту представляется пояснительная записка с подписями обучающегося и руководителя проектирования, а также иная проектная документация. Могут быть представлены также образцы созданной в ходе проектирования продукции (изделия, оборудование, макеты, программы для ЭВМ и т.п.).

5.4. Защита состоит из доклада продолжительностью 5- 6 минут, ответов на вопросы руководителя и присутствующих. Для иллюстрации доклада обучающимся могут быть использованы графические материалы проекта, специально подготовленные плакаты или слайды. При необходимости доклад может быть проиллюстрирован демонстрацией образцов, созданных в ходе проектирования продукции.

Организация проведения процедуры защиты (помещение, оборудование для демонстрации иллюстраций и т.п.) обеспечивается руководителем курсового проектирования и членами предметной (цикловой) комиссией.

5.5. По результатам защиты курсовых проектов (работ) выставляется зачет с дифференцированной оценкой по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценки курсового проекта (работы) по каждой дисциплине разрабатываются и утверждаются предметной (цикловой) комиссией. Утвержденные критерии оценки доводятся до сведения обучающихся.

5.6. Положительные оценки по результатам защиты проставляются руководителем курсового проектирования в ведомость, учебный журнал и в зачетную книжку студента. Неудовлетворительные оценки проставляются только в ведомость, учебный журнал.

В случае неявки обучающегося на защиту в установленное время в ведомость вносится запись «не явился».

Заведующий отделением обязан выяснить причину неявки обучающегося на защиту в течение трех дней. В случае признания причины неуважительной обучающемуся выставляется неудовлетворительная оценка за защиту курсового проекта.

5.7. Повторная защита курсового проекта (работы) по одной и той же дисциплине допускается на более двух раз. График повторных защит утверждается заведующим отделением.

В отдельных случаях заместителем директора по учебной работе по представлению заведующего отделением разрешается одна повторная защита курсового проекта (работы) с целью повышения положительной оценки, о чем заведующим отделением издается распоряжение по учебной части о проведении повторной защиты.

5.8. Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по

курсовому проекту (работе), предоставляется право выполнения курсового проекта (работы) по новой теме, или по решению руководителя курсового проектирования и заведующего отделением издается распоряжение по учебной части о проведении повторной защиты.

5.9. Ведомости курсового проектирования и учебные журналы хранятся в установленном порядке.

5.10 Обучающиеся, не предъявившие проект (работу) к защите до начала очередной экзаменационной сессии или получившие при защите неудовлетворительную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

5.11 Итоги курсового проектирования обсуждаются на заседаниях соответствующих предметных (цикловых) комиссий, оперативных совещаниях учебной части, и, по мере необходимости, на заседаниях педагогического совета техникума в целях обобщения опыта и выработки рекомендаций по совершенствованию методики и организации курсового проектирования.

6. Хранение курсовых проектов (работ)

6.1 Выполненные студентами и оцененные преподавателями курсовые проекты (работы) сдаются преподавателем в архив техникума.

6.2. Срок хранения курсовых проектов – 2 года.

6.3 Лучшие курсовые проекты (работы), представляющие учебно-методическую ценность, а также изделия и продукты творческой деятельности обучающихся, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях техникума.