**РАССМОТРЕНО. УТВЕРЖДАЮ.**

**На заседании педагогического Директор техникума**

**Совета ОГБОУ СПО технологический техникум**

**р. п. Кузоватово \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Протокол №1 от 29 августа 2014 года /Таиров Р.К./**

**Приказ №261-а от 01.09.2014**

**Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) ОГБОУ СПО технологический техникум р.п. Кузоватово**

**1  Общие положения**

1.1 В соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении среднего профессионального образования (средним специальном учебном заведении) и Рекомендациями по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования выполнение курсовой работы (курсовое проектирование) является одним из основных видов учебных занятий.

Курсовое проектирование как один из видов самостоятельной учебной деятельности студентов, представляющий собой творческое решение учебной или реальной профессиональной задачи предусматривает учебные занятия в виде самостоятельной работы студента под руководством преподавателя, консультаций и защиты выполненной работы. Курсовое проектирование является обязательным элементом процесса подготовки специалистов. Системой курсовых работ  (проектов) студент готовится к выполнению выпускной квалификационной работы.

1.2 Выполнение студентом курсовой работы (проекта) по дисциплине проводится с целью формирования у студентов опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Организация курсового проектирования решает комплекс образовательных задач.

1.2.1 Учебные задачи:

- закрепление, углубление, расширение и систематизация теоретических знаний  и практических умений по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;

- закрепление умений решения типовых задач;

- формирование умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов и нестандартных задач;

- развитие умений работы со специальной литературой и иными информационными источниками;

- формирование умений работы с программным инструментарием;

- приобретение опыта аналитической, расчетной, конструкторской работы и формирование соответствующих умений;

- приобретение опыта исследовательской работы и формирование соответствующих умений;

- формирование умений формировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполненной работы;

- формирование умения грамотно подготовить презентацию защищаемого проекта (работы);

- формирование умений выступать перед аудиторией с докладом при защите проекта (работы), компетентно отвечать на вопросы, вести профессиональную дискуссию, убеждать оппонентов в правильности принятых решений;

-  подготовка к итоговой государственной аттестации.

1.2.2 Воспитательные задачи. Курсовое проектирование призвано воспитать в студентах:

- уверенность в своих творческих и коммуникационных возможностях; самостоятельность, ответственность за принимаемые проектные решения; навыки планомерной регулярной работы над решением поставленной задачи.

1.2.3 Развивающие задачи. Курсовое проектирование способствует развитию у студентов:

- системное мышление;

- творческого потенциала, самостоятельности, ответственности и организованности;

- способность принимать нестандартные решения;

- профессиональной письменной и устной речи.

1.3 Количество курсовых работ (проектов), наименование дисциплин, по которым они предусматриваются и количество часов обязательной учебной нагрузки студента, отведенной на курсовое проектирование, определяются, в соответствии с ФГОС СПО нового поколения и закрепляются в учебных планах по специальностям.

Курсовая работа (проект) по дисциплине выполняется в сроки, определенные рабочим учебным планом.

**2 Организация разработки тематики курсовых работ (проектов)**

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 студентами навыков самостоятельной работы.

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

Тематика должна основываться на фактическом материале предприятий, организаций и учреждений, на материале, собранном студентами 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 курсовой работы (проекта) может быть предложена студентом при условии обоснования им её целесообразности.

2.3 Одним из основных требований к теме курсовой работы (проекта) является её комплектность, т.е 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 курсовой работы (проекта) по одной теме группой студентов (при условии разных исходных данных).

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

Курсовая работа (проект) может стать составной частью (разделом, главой) выпускной квалификационной или дипломной работы.

**3 Требования к структуре курсовой работы (проекта)**

3.1 Виды курсового проектирования:

- курсовой проект;

- курсовая работа;

3.2 Курсовой проект – учебный проект, ограниченный предметной областью учебной 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 аппаратуры, технологии разработки автотранспортных предприятий 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 пояснительной записки должен составлять 25-30 страниц печатного текста и не менее одного листа формата А1 графической документации.

Практическая часть курсового проекта может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами я 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 работам (проектам).

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 курсовой работы (проекта) должна содержать не менее 2 ссылок на источники. Всего при разработке проекта должно быть использовано не менее 8-10 различных источников.

Оформление курсовых работ (проектов) 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 работ (проектов).

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

4.3 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 студентам заданий на курсовое проектирование и ознакомление с графиком выполнения курсового проектирования;

- выполнение курсовой работы (проекта): организация учебных занятий и дополнительных консультаций для студентов;

- защита курсовых работ (проектов);

- сдача курсовых работ (проектов) в архив.

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

4.6 Задание на курсовое проектирование, составленное по примерной форме (см. приложения), утверждается на заседании цикловой комиссии, подписывается руководителем проекта, датируется днем выдачи.

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

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

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

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

Задание на курсовое проектирование должно предусматривать необходимость учета в курсовых работах (проектах) 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 работы (проекты) по общепрофессиональным дисциплинам выполняет одновременно большое число студентов, допускаются различные варианты исходных числовых данных задания одного и того же содержания.

При сдаче выполненной курсовой работы (проекта) бланк задания вкладывается в пояснительную записку.

4.7 Одновременно с выдачей задания студенты знакомятся с планом- графиком курсового проектирования. График курсового проектирования разрабатывается руководителем курсового проектирования. рассматривается цикловой комиссией и утверждается заведующим отделением.

Копия утвержденного графика помешается для свободного ознакомления с ним студентов на доску объявлений.

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

Для студентов заочной формы обучения график консультации по курсовой работе (проекту) предусматривает консультации в течение семестра с использованием коммуникационных средств (телефон, электронная почта), а также очные консультации в период сессии, начала экзаменов. По согласованию с учебным отделом очные консультации могут проводиться также в течение семестра преимущественно в субботние дни.

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 курсовой работы (проекта) осуществляется студентами 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 работе (проекту) 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 курсовой работы (проекта).

На последующих занятиях руководитель дает дополнительные пояснения по выполнению отдельных частей курсовой работы (проекта) в соответствии с графиком курсового проектирования. В тех случаях, когда у большинства студентов встречаются общие затруднения или когда при просмотре работ (проектов), руководитель находит у студентов 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 студенту, по ним должны быть даны разъяснения и указания по устранению недостатков, в том числе путем указания дополнительных информационных источников, позволяющих помочь студенту понять допущенные им ошибки и найти правильный путь к решению вопроса. В ходе индивидуальных консультаций следует требовать от студента приведения обоснования наиболее важных решений и вопросов работы (проекта).

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

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

В случаях:

- неявки студента в установленный срок для получения консультации;

- пропуска студентом 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 студентам, в случае необходимости сообщает о данных фактах заместителю директора по УР.

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

4.12 По завершении работы (проекта) студент 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 студенту для ознакомления.

Письменный отзыв должен содержать:

- заключение о соответствии курсовой работы (проекта) заявленной теме и заданию;

- оценку качества выполнения курсовой работы (проекта)

- оценку полноты разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости курсовой работы (проекта)

- предварительную оценку работы (проекта).

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

Если работа (проект), 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 студента к защите.

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

4.13 Председатели 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, цикловой комиссией и заведующим отделением.

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

- разработку тем курсовых работ проектов;

- разработку и оформление индивидуальных заданий на курсовую работу (проект);

- составление графика курсового проектирования;

- консультирование по вопросам содержания курсовой работы (проекта), оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы и.т.д.;

- еженедельный контроль хода выполнения курсовой работы (проекта) 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 работ (проектов);

- сдачу курсовых работ (проектов) в архив.

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

- организацию разработки преподавателями 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 курсовой работы (проекта), консультирование руководителя по данным вопросам;

- рассмотрение на заседаниях цикловых комиссий хода выполнения курсовых работ (проектов).

Заведующий отделением обеспечивает контроль и посещение  студентами 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 учебному отделу о закреплении тем курсовых работ (проектов) на основании выписки из протокола заседания цикловой комиссии;

- утверждение графика курсового проектирования;

- регулярный контроль за ходом курсового проектирования по информации руководителя курсовой работы (проекта);

- принятие эффективных мер к студентам, нарушающим график курсового проектирования по неуважительным причинам, получивших неудовлетворительную оценку при защите и т.д.;

- контроль сдачи курсовых работ (проектов) в архив.

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

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

Защита является обязательной формой проверки качества курсовой работы (проекта), 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 студенты группы. При защите работ (проектов) могут присутствовать заведующий отделением, председатель цикловой комиссии, другие преподаватели и руководство представители работодателей.

Публичная защита позволяет обеспечить единство требований к проектам у руководителей проектирования.

5.З На защиту представляется пояснительная записка с подписями студента 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- 8 минут, ответов на вопросы руководителя и присутствующих. Для иллюстрации доклада студентом могут быть использованы графические материалы проекта, специально подготовленные плакаты или слайды. При необходимости доклад может быть проиллюстрирован демонстрацией образцов созданной в ходе проектирования продукции.

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

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

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

5.6 Положительные оценки по результатам защиты проставляются членами комиссии в ведомость, учебный  журнал и в зачетную книжку студента. Неудовлетворительные оценки проставляются только в ведомость, учебный журнал.

В случае неявки студента на защиту в установлено врем в ведомость, учебный журнал вносится запись «не явился».

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

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

В отдельных случаях заместителем директора по учебной работе разрешается одна повторная защита курсовой работы (проекта) с целью повышения положительной оценки, о чем издается распоряжение по учебному отделу о проведении повторной защиты.

5.8 Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выполнения курсовой работы (проекта) по новой теме, или по решению руководителя курсового проектирования и заведующего отделением издается распоряжение по учебному отделу о проведении повторной защиты.

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

5.10 Студенты, не предъявившие работу (проект) 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 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 работ (проектов)**

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

6.2 Срок хранения курсовых проектов – 2 года.

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