**ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КУРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

ПРИНЯТО
решением
педагогического совета
Протокол № 4
от «28» февраля 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 148-осн
от «19» апреля 2023 г.
Директор ОБПОУ «КМТ»
А.В. Пархоменко

СОГЛАСОВАНО
на заседании студенческого совета
Протокол № 3
от «24» 02 2023 г.

# ПОЛОЖЕНИЕ
## о курсовом проектировании
## (новая редакция)

г. Курск

## 1. Общие положения

1.1. Положение является локальным нормативным актом, регламентирующим оценку и учёт образовательных достижений обучающихся, и определяет порядок организации и проведения курсового проектирования в областном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Курский монтажный техникум» (далее – ОБПОУ «КМТ»).

1.2. Настоящее положение разработано в соответствии со следующими нормативными актами:

– Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);

– Приказом Министерства просвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021г. № 800, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, регистрационный № 66211 от 07 декабря 2021 г. (с изм. и доп.));

– Правилами внутреннего распорядка обучающихся.

1.3. Курсовое проектирование является одним из видов учебной деятельности.

Курсовое проектирование представляет собой творческое решение учебной или реальной профессиональной задачи, предусматривает учебные занятия в виде самостоятельной работы обучающего под руководством преподавателя, консультаций и защиты выполненной работы. Курсовое проектирование является обязательным элементом процесса подготовки обучающихся. Системой курсовых проектов (работ) обучающийся готовится к выполнению дипломного проекта (работы).

1.4. Выполнение обучающимся курсового проекта (работы) по учебной дисциплине, профессиональному модулю проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

1.5. Организация курсового проектирования решает комплекс образовательных задач:

Учебные задачи:

– закрепление, углубление, расширение и систематизация теоретических знаний и практических умений по профессиональному учебному циклу;

– 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 формулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполненной работы;

– формирование умения грамотно подготовить презентацию защищаемого курсового проекта (работы);

– формирование умений выступать перед аудиторией с докладом при защите курсового проекта (работы), компетентно отвечать на вопросы;

– подготовка к государственной итоговой аттестации.

Воспитательные задачи:

– уверенность в своих творческих и коммуникационных возможностях;

– самостоятельность, ответственность за принимаемые проектные решения;

– навыки планомерной регулярной работы над решением поставленной задачи.

Развивающие задачи:

– развитие системного мышления;

– развитие творческого потенциала, самостоятельности, ответственности и организованности;

– развитие профессиональной письменной и устной речи.

1.6. Количество курсовых проектов (работ), наименование учебных дисциплин и профессиональных модулей, по которым они предусматриваются, количество часов обязательной учебной нагрузки обучающегося, отведенное на курсовое проектирование, определяются учебными планами основных образовательных программ – программ подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП ППССЗ) по специальностям:

**21.02.05 Земельно-имущественные отношения:**

ПМ.01 Управление земельно-имущественным комплексом – 20 часов.

ПМ.04 Определение стоимости недвижимого имущества – 20 часов.

**13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование:**

ПМ.01 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения – 100 часов, в том числе:

– Проверочный тепловой расчет котельного агрегата – 40 часов;

– Проект теплоснабжения района города – 40 часов;

– Расчет тепловой схемы котельной — 20 часов.

**23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта – 40 часов, в том числе:

– Проектирование пункта технического обслуживания автомобилей – 20 часов;

– Технологический процесс ремонта деталей (или сборочно-разборочных работ) – 20 часов.

ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей – 20 часов.

**23.02.07Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств – 60 часов, в том числе:

– МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей – 40 часов;

– МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей – 20 часов.

– ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств – 20 часов, в том числе:

– МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей – 20 часов.

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

– ОП. 06 Экономика организации – 20 часов.

– ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений – 120 часов, в том числе:

– МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений – 70 часов, в том числе:

– Архитектура зданий – 50 часов;

– Проектирование строительных конструкций – 20 часов.

– МДК.01.02. Проект производства работ – 50 часов.

**08.02.04 Водоснабжение и водоотведение:**

- ОП.11 Экономика организации – 20 часов.
- ПМ.01 Разработка технологий и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения – 60 часов, в том числе:
- Водоснабжение населённого пункта – 30 часов;
- Водоотведение населённого пункта – 30 часов.

**08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения:**

- ОП.09 Экономика организации – 20 часов.
- ПМ.01 Проектирование городских путей сообщения – 30 часов, в том числе:
- МДК.01.01 Проектирование городских улиц и дорог – 30 часов;
- ПМ.02Строительство городских путей сообщения – 30 часов, в том числе:

– МДК.02.01 Строительство городских улиц и дорог – 30 часов.

**08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:**

– ОП.12Экономика организации – 20 часов.
– ПМ.01Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 40 часов, в том числе:
– МДК.01.02. Контроль соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации – 40 часов.
– ПМ.03 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 40 часов, в том числе:
– МДК.03.02 Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий – 40 часов.

**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

– ОП.11 Экономика организации – 20 часов.
– ПМ.01Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления – 40 часов, том числе:
– МДК.01.02 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий – 40 часов.
– ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления – 40 часов, в том числе:
– МДК.02.01 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления – 40 часов.

**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий:**

– ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок – 30 часов, в том числе:
– МДК.01.02 Электрооборудование промышленных и гражданских зданий – 30 часов.
– ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий – 30 часов, в том числе:
– МДК.02.02 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий – 30 часов.
– ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации – 20 часов, в том числе:
– МДК.04.02 Экономика организации – 20 часов.

**20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**

- ПМ.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий – 30 часов, в том числе:
- МДК.01.01 Мониторинг загрязнения окружающей природной среды – 30 часов.
- ПМ.03 Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов – 30 часов, в том числе:
- МДК.03.01Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами – 30 часов.
- ПМ.04 Обеспечение экологической информации различных отраслей экономики – 20 часов, в том числе:
- МДК.04.02 Экономика природопользования – 20 часов.

**38.02.06 Финансы:**

- ПМ.01 Финансово-экономическое планирование в секторе государственного и муниципального управления и организация исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации – 30 часов, в том числе:
- МДК.01.02 Основы финансового планирования в государственных (муниципальных) учреждениях – 30 часов;
- ПМ.02 Ведение расчетов с бюджетами бюджетной системы Российской Федерации – 20часов, в том числе:
- МДК.02.01 Организация расчетов с бюджетами бюджетной системы Российской Федерации – 20 часов;
- ПМ.03 Участие в управлении финансами организаций и осуществление финансовых операций – 20 часов, в том числе:
- МДК.03.01 Финансы организаций – 20 часов.

## 2. Организация разработки тематики курсовых проектов (работ)

2.1.Тематика курсовых проектов (работ) должна отвечать учебным задачам учебной дисциплины и (или) профессионального модуля, и быть направленной на формирование профессиональных компетенций. Тематика курсовых проектов (работ) должна быть комплексной, т.е. решать взаимосвязанные практические задачи, объединенные общностью объекта, вместе с тем один из частных вопросов темы должен быть разработан более подробно.

Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается преподавателями ОБПОУ «КМТ», обсуждается и принимается соответствующими цикловыми комиссиями с учетом научных и технических достижений, внедрения новой техники и технологий, предложений работодателей.

Тематика курсовых проектов (работ) может основываться на фактическом материале собранном обучающимися в ходе производственных практик на предприятиях, организациях и учреждениях.

2.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ) является обязательным компонентом рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, предусматривающих курсовое проектирование, и должна охватывать наиболее важные разделы учебной дисциплины и профессионального модуля.

2.3. Тема курсового проекта (работы) может быть предложена обучающимся при условии обоснования им ее целесообразности. В отдельных случаях допускается выполнение курсового проекта (работы) по одной теме группой студентов (при условии разных исходных данных).

2.4. Курсовой проект (работа) может стать составной частью (разделом, главой) дипломного проекта ( работы).

**3. Требования к структуре и объему курсового проекта (работы)**

3.1. Виды курсового проектирования:

– курсовой проект;

– курсовая работа.

3.2. Курсовой проект - учебный проект, ограниченный предметной областью учебной дисциплины или профессионального модуля, направленный на решение практических задач, предполагающий анализ проблемной ситуации, обоснование рационального варианта решения, выполнение расчетных, исследовательских, конструкторских, технологических работ, включая обязательную разработку комплекта или отдельных элементов технической документации,

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

Объем пояснительной записки должен составлять 20-25 страниц печатного текста и не менее 1-2 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.

Пояснительная записка курсового проекта включает в себя:

– введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель;

– расчетную часть, содержащую расчеты в соответствии с заданием;

– описательную часть, которая может быть представлена в виде конструктивной части, технологической части, экономической части и т. д. в соответствии с заданием;

– заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов проекта;

– список используемой литературы;

– приложения.

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

По содержанию курсовая работа может носить реферативный, практический или опытно-экспериментальный характер. Объем курсовой работы 20 – 25 страниц печатного текста.

Пояснительная записка курсовой работы включает в себя:

– введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель;

– описательную часть, которая может быть представлена в виде теоретической части, практической части;

– заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;

– списка используемой литературы;

– приложения.

В теоретической части могут быть даны: история вопроса, характеристика разработанности проблемы в теории и практике,

Практическая часть 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 может содержать план проведения эксперимента, характеристику методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработку и анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

Содержание каждой части, пункта или подпункта, имеющих самостоятельный заголовок, должно раскрывать отдельную проблему или одну из ее сторон, изложение материала должно быть логическим и содержать ссылки на информационные источники. Части пункта или подпункта должны заканчиваться краткими выводами.

При разработке курсового проекта (работы) должно быть использовано не менее 8 – 10 различных информационных источников.

Оформление курсового проекта (работы) должно соответствовать требованиям ЕСКД.

## 4. Организация курсового проектирования

4.1. Курсовое проектирование проводится в сроки, определенные календарно-тематическим планированием по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, расписанием учебных занятий. В начале каждого семестра председатель цикловой комиссии, совместно с руководителями курсового проектирования, определяет точные даты начала курсового проектирования и сроки защиты курсового проекта (работы).

Индивидуальный график посещения занятий, установленный обучающемуся заведующим отделением ОБПОУ «КМТ», может предусматривать выполнение курсового проекта (работы) в иные сроки.

4.2. Общее руководство и контроль за ходом курсового проектирования осуществляет преподаватель соответствующей учебной дисциплины и (или) профессионального модуля.

4.3. Для работы над курсовым проектом (работой) обучающийся должен быть обеспечен методическими указаниями (рекомендациями) по выполнению и оформлению курсового проекта (работы).

4.4. Процесс организации курсового проектирования включает следующие этапы:

– разработка и утверждение задания;

– выдача задания и ознакомление с этапами выполнения курсового проектирования;

– консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсового проекта (работы);

– оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы;

– контроль за ходом курсового проектирования;

– проверка, защита (при необходимости), подготовки письменного отзыва на курсовой проект (работу);

– сдача курсовых проектов (работ) в архив.

4.5. Темы курсового проекта (работы) обсуждаются и утверждаются на заседании цикловой комиссии не позднее, чем за 2 недели до начала курсового проектирования.

4.6. Задание на курсовое проектирование рассматривается на заседании цикловой комиссии, подписывается руководителем проекта и утверждается заместителем директора по учебно-методической работе.

Задание выдается обучающемуся независимо от текущей успеваемости по учебной дисциплине, профессиональному модулю.

Задания должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию, дифференцированными по степени сложности. Задание на курсовое проектирование должно содержать исходные данные, достаточные для выполнения работы. Допускаются различные варианты исходных числовых данных задания одного и того же содержания.

4.7. Обязательные аудиторные занятия по курсовому проектированию проводятся в соответствии с расписанием.

При необходимости с обучающимися проводятся консультации по курсовому проектированию по согласованию с заведующим отделением.

Для обучающихся заочной формы обучения проведение консультаций по курсовой проекту (работе) предусматривает консультации в течение семестра с использованием коммуникационных средств (телефон, электронная почта), образовательной платформы, а также очные консультации в период лабораторно-экзаменационной сессии. По согласованию с заведующим отделением заочной формы обучения очные

консультации могут проводиться также в течение семестра преимущественно в субботние дни.

При необходимости, исходя из специфики образовательной программы, выполнение курсового проекта (работы) может проводиться с группами различной численности, с отдельными обучающимися, а также с разделением группы на подгруппы.

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

Руководитель проверяет, подписывает ее и составляет письменный отзыв.

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);

– предварительную оценку курсового проекта (работы).

4.9. 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 учебную дисциплину и (или) профессиональный модуль.

4.10. Курсовое проектирование завершается защитой курсового проекта (работы), защита проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение учебной дисциплины и (или) профессионального модуля.

Защита является обязательной формой проверки качества курсового проекта (работы), степени достижения цели и успешности решения задач проектирования.

4.11. Защита производится публично. При защите курсового проекта (работы) могут присутствовать заведующий отделением, председатель цикловой комиссии, другие преподаватели и администрация ОБПОУ «КМТ», представители работодателей. Публичная защита позволяет обеспечить единство требований к проектам у руководителей проектирования.

4.12. Курсовой проект (работа) оценивается по пятибалльной системе. По результатам защиты курсового проекта (работы) выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» не выставляется, курсовой проект (работа) отправляется на доработку. Положительная оценка по учебной дисциплине (или) профессиональному модулю, по которым предусматривается курсовой проект (работа) выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта (работы) на оценку не ниже «удовлетворительно».

Критерии оценки курсового проекта (работы) по каждой учебной дисциплине и (или) профессиональному модулю разрабатываются и утверждаются цикловой комиссией в составе контрольно-оценочных средств.

Оценки по результатам защиты проставляются в учебный журнал и в зачетную книжку обучающегося.

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

4.13. Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по курсовому проекту (работе), предоставляется право выполнения курсового проекта (работы) по новой теме, или по решению руководителя курсового проектирования и согласования с заведующим отделением, доработки прежней темы и определяется новый срок для выполнения.

4.14. Итоги курсового проектирования обсуждаются на заседаниях соответствующих цикловых комиссий и, по мере необходимости, на заседаниях педагогического совета ОБПОУ «КМТ»» в целях обобщения опыта и выработки рекомендаций по совершенствованию методики и организации курсового проектирования.

## 5. Хранение курсовых проектов (работ)

5.1. Курсовые проекты (работы), выполненные обучающимися, сдаются преподавателем в архив ОБПОУ «КМТ» в конце семестра.

5.2. Срок хранения курсовых проектов (работ) – 1 год,

5.3. 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 ОБПОУ «КМТ».

## 6. Заключительные положения

6.1. Настоящее Положение вступает в действие с момента утверждения и издания приказа директора ОБПОУ «КМТ».

6.2. Изменения и дополнения вносятся в настоящее Положение по мере необходимости и подлежат утверждению директором ОБПОУ «КМТ».