

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»**

РАССМОТREНО И ПРИЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»
Протокол № 2 от 10.03 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ
«Колледж «Красносельский»
Г.И. Софина
«10» 10.03 2023 г.
Приказ № 2404 от 10.03 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

МДК.01.01 Разработка программных модулей

для обучающихся по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «АРКТИКА СПб»

 Н.А. Пузанов



Санкт-Петербург

2023 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящее методические рекомендации о порядке подготовки и защиты курсовой работы Санкт- Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж «Красносельский» (далее - методические рекомендации) разработано на основании:

- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 14.06. 2013 г. № 464 «Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО);
- Письма Минобрнауки России от 5 апреля 1999г. № 16-52-55 ин/16-13 «О рекомендациях по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по дисциплинам в образовательных учреждениях среднего профессионального образования»;
- Учебными планами по программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемым в колледже.

1.2. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее изучение.

1.3. В соответствии с ФГОС СПО, выполнение обучающимся курсовой работы (проекта) осуществляется на протяжении изучения дисциплины общепрофессионального цикла и (или) профессионального модуля (ПМ), в ходе которого формируются общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК), необходимые для решения комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности выпускников. Вид ПМ, в рамках которого выполняется курсовая работа, определяется учебным планом по каждой специальности.

1.4. Выполнение студентом курсовой работы (проекта) по дисциплине проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- 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;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- подготовки к итоговой государственной аттестации.

1.5. Наименование дисциплин, профессиональных модулей, по которым они предусматриваются, и количество часов обязательной учебной нагрузки студента, отведенное на их выполнение, определяются колледжем самостоятельно.

1.6. Курсовая работа (проект) выполняется в сроки, определенные учебным планом колледжа.

2. Организация разработки тематики курсовых работ (проектов)

2.1. Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается преподавателями колледжа, рассматривается на заседании цикловой методической комиссии, утверждается на Методическом совете.

2.2. Тема курсовых работ (проектов) должна соответствовать содержанию одной (нескольким) из общепрофессиональных дисциплин, или одному (нескольким)

профессиональных модулей. Тема курсовой работы (проекта) может быть предложена студентом при условии обоснования им ее целесообразности. В отдельных случаях допускается выполнение курсовой работы (проекта) по одной теме группой студентов.

2.3. Тема курсовой работы (проекта) может быть связана с программой производственной практики студента.

2.4. Курсовая работа (проект) может стать составной частью (разделом, главой) выпускной квалификационной работы, являющейся видом государственной итоговой аттестации, определяемым в соответствии с ФГОС СПО.

3. Требования к структуре курсовой работы (проекта)

3.1. По содержанию курсовая работа может носить реферативный, практический или опытноэкспериментальный характер. По объему курсовая работа должна быть не менее 15 - 20 страниц печатного текста.

3.2. Структурными элементами курсовой работы (проекта) являются:

- титульный лист,
- оглавление,
- введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель работы;
- теоретическая (основная) часть, в которой даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
- список используемых источников;
- приложения (при наличии).

3.3. Структурными элементами курсовой работы (проекта) практического характера являются:

- титульный лист,
- оглавление,
- введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- основная часть, которая обычно состоит из двух разделов:
 - в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы;
 - вторым разделом является практическая часть, которая представлена расчетами, схемами, программами и т.п.;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- список используемых источников;
- приложения.

Введение может включать в себя: аналитический обзор современного состояния решаемой технической проблемы, обоснование актуальности темы и ее новизны, цель работы над проектом, сведения о планируемом техническом уровне разработки и т.п.

В расчетной части приводятся все расчеты, необходимые для реализации задачи, определённой темой курсовой работы (проекта).

Заключение должно содержать вывод о соответствии курсовой работы (проекта) требованиям задания, оценку полноты решений поставленных задач возможности практического использования курсовой работы (проекта).

Список литературы или список использованных источников (если кроме литературы использовался, например, пакет расчетных программ должен содержать сведения об источниках информации, использованных при проектировании).

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненным проектом, которые по каким-либо причинам не могут включены в основную часть. В

приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты, программы;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения курсовой работы (проекта);
- иллюстрации вспомогательного характера.

4. Организация выполнения курсовой работы (проекта)

4.1. Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы (проекта) осуществляется преподаватель соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса (ПМ) - руководитель курсовой работы (проекта).

4.2. На время выполнения курсовой работы (проекта) составляется расписание консультаций. Консультации проводятся за счет объема времени, отведенного в рабочем учебном плане на консультации.

В ходе консультаций преподавателем разъясняются назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы (проекта), даются ответы на вопросы студентов.

4.3. Основными функциями руководителя курсовой работы (проекта) являются:

- разработка графика выполнения курсовой работы (проекта) - примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы (проекта);
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсовой работы (проекта);
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения курсовой работы (проекта);
- подготовка письменного отзыва - рецензии на курсовую работу (проект);
- оценивание курсовой работы (проекта).

4.4. По завершении студентом курсовой работы (проекта) руководитель проверяет и готовит письменный отзыв, являющийся допуском к защите, подписывает ее и передает студенту для ознакомления.

4.5. Письменный отзыв должен включать:

- заключение о соответствии курсовой работы (проекта) заявленной теме;
- заключение по качеству выполнения курсовой работы (проекта);
- заключение о полноте разработки поставленных вопросов теоретической и практической значимости курсовой работы (проекта).

4.6. Проверка и прием курсовой работы (проекта) осуществляет руководитель курсовой работы (проекта) вне расписания учебных занятий. На выполнение этой работы отводится 1 час на каждую курсовую работу (проект).

4.7. Защита курсовой работы (проекта) является обязательной и проводится за счет объема времени, предусмотренного на курсовое проектирование и индивидуальных консультаций по дисциплине.

4.8. Заведующий учебной частью составляет график защиты курсовых работ (проектов) и доводит его до сведения обучающихся и руководителей курсовых работ (проектов) не позднее, чем за 2 (две) недели до защиты курсовой работы (проекта).

4.9. График консультаций и защиты курсовых работ (проектов) утверждается заместителем директора по УПР.

4.10. На защиту курсовой работы (проекта) обучающемуся отводится 5-7 минут, в течение которых он характеризует тему, содержание и способы решения поставленных проблем. Обучающемуся могут быть заданы вопросы по теме работы (проекта).

4.11. Защита курсовой работы (проекта) проводится аудиторно в присутствии других обучающихся группы. На защите могут присутствовать преподаватели, администрация, председатель ЦМК, куратор группы.

4.12. По окончании учебного года может быть проведен смотр-конкурс на лучшую курсовую работу (проект) по представлению преподавателей, ведущих курсовое проектирование.

5. Требования к оформлению курсовой работы (проекта)

5.1. В курсовой работе (проекте) расшифровка условных обозначений обязательна. Вариант оформления титульного листа представлен в приложении.

5.2. Содержание курсовой работы (проекта) можно разбивать (если это необходимо) на разделы, подразделы и пункты по следующей схеме:

1.Раздел (его наименование)

1.1. Нумерация пунктов первого раздела (его наименование)

1.1.2. Нумерация пунктов первого подраздела (его наименование)

5.3. После названия раздела точка не ставится. Каждый раздел начинается с новой страницы. Подчеркивать заголовки не следует.

5.4. Номер страницы ставится в нижнем правом углу.

5.5. Приложения оформляются как продолжение текста курсовой работы после списка литературы. Каждое приложение начинается с новой страницы; в правом верхнем углу пишут слово «Приложение».

5.6. Объем курсового проекта (работы) не должен превышать 30 страниц компьютерного текста; 1,5 интервал; шрифт - Times New Roman; размер - 12 с высотой символов не менее 2,5 мм (*ГОСТ 2.10595 п. 3.3*), с выравниванием по ширине, на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным.

5.7. Курсовая работа (проект) оформляется в папку-скоросшиватель, в том числе пластиковую.

6. Критерии оценки курсовой работы (проекта)

6.1. Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе.

6.2. Положительная оценка по той дисциплине, МДК (ПМ) по которой предусматривается курсовая работа выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно».

6.3. Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), по предложению преподавателя и в соответствии с приказом заместителя директора по УПР дается возможность доработать прежнюю тему и определяется новый срок для ее выполнения.

6.4 Критерии оценивания работы (проекта) обучающегося:

Оценка «5» (отлично) выставляется, если:

- содержание работы (проекта) соответствует выбранной специальности и теме работы;
- работа (проект) актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;
- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;
- показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;
- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;
- теоретические положения органично сопряжены с практикой;
- даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;

- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);
- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;
- широко представлена библиография по теме работы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему содержанию и форме работа (проект) соответствует всем предъявленным требованиям.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если:

- тема соответствует специальности;
- содержание работы (проект) в целом соответствует заданию;
- работа (проект) актуальна, написана самостоятельно;
- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;
- основные положения работы (проекта) раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;
- теоретические положения сопряжены с практикой;
- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;
- практические рекомендации обоснованы;
- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы (проекта);
- составлена библиография по теме работы.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если:

- работа (проект) соответствует специальности;
- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;
- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;
- теоретические положения слабо увязаны с управлеченческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;
- содержание приложений не освещает решения поставленных задач.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если:

- тема работы (проекта) не соответствует специальности;
- содержание работы не соответствует теме;
- работа (проект) содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;
- курсовая работа (проект) носит умозрительный и (или) компилятивный характер;
- предложения автора четко не сформулированы

7. Хранение курсовых работ (проектов)

7.1. Выполненные обучающимися курсовые работы (проекты) хранятся три года в кабинетах, лабораториях соответствующих дисциплин, междисциплинарных курсов. По

истечении указанного срока все курсовые работы (проекты), не представляющие для кабинета интереса, списываются по акту.

7.2. Лучшие курсовые работы (проекты), представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях колледжа.

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Колледж «Красносельский»**

КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

Тема: _____

по профессиональному модулю (МДК, учебной дисциплине) _____

Специальность: _____ код _____

Выполнил(а):
студент(ка) _____ курса
гр. № _____

(Ф.И.О.)
Проверил: руководитель:
преподаватель

(Ф.И.О.)

(подпись)

Курсовая работа (проект)
защищена «

_____»

____ 20

____ г.

Оценка _____

Санкт-Петербург 20____г.

РЕЦЕНЗИЯ
на курсовую работу (проект)

студента группы _____ специальности_____ ,

Ф.И.О. студента

выполненную по дисциплине _____

на тему: _____

1. Актуальность темы: _____

2. Соответствие содержания курсовой работы (проекта) заданию (да, нет) ;

3. Наличие ссылок на первоисточники _____ ;

4. Количество использованных первоисточников _____ ;

5. Оформление иллюстраций, формул, таблиц
соответствует требованиям _____ (да, нет);

6. Положительные стороны работы _____

7. Подробный анализ недостатков и ошибок _____

8. Наличие выводов и предложений в курсовой работе (проекте)

9. Курсовая работа (проект) допущена к защите, не допущена к защите (ненужное зачеркнуть)

Руководитель
курсовой работы (проекта)

Дата: