



**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Щелковский колледж»
(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

в рамках изучения

учебной дисциплины

по специальности

по программе _____ подготовки

2020 г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Щелковский колледж» (ГБПОУ МО «Щелковский колледж»).

Разработчик:

Эксперты:

Место работы	Занимаемая должность	Инициалы, фамилия

РАССМОТРЕН

и одобрен предметной (цикловой)
комиссией _____

от « ____ » _____ 20 ____ г.

протокол № _____

Председатель ПЦК

_____ (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ

4. СТРУКТУРА ЗАНЯТИЙ

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
МАТЕРИАЛЫ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. ВВЕДЕНИЕ.

Лабораторные работы и практические занятия являются основными видами учебных занятий, направленными на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений. Они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

Содержание лабораторной работы или практического занятия соответствует теоретическому материалу изучаемого раздела.

Выполнение обучающимися лабораторных и практических работ формирует:

- учебно-аналитические умения (обобщение и систематизация теоретических знаний);

- углубленные теоретические знания математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и специального циклов;

- умения применять профессионально-значимые знания в соответствии с профилем специальности СПО, профилем профессии НПО;

- креативные умения будущих специалистов (аналитические, проектировочные, конструктивные).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Лабораторные работы и практические занятия проводятся с целью практического освоения студентами содержания и методологии изучаемой дисциплины при использовании специальных средств.

Основными задачами лабораторных и практических занятий являются:

— приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала;

— приобретение опыта проведения эксперимента;

— овладение новыми методиками экспериментирования в соответствующей отрасли науки, техники и технологии;

— приобретение умений и навыков эксплуатации технических средств и оборудования;

— формирование умений обработки результатов проведенных исследований;

— анализ и обсуждение полученных результатов и формулирование выводов;

— выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных знаний;

— обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

2.1. Основными функциями лабораторных занятий являются:

— познавательная;

— развивающая;

— воспитательная.

2.2. По характеру выполняемых студентами заданий лабораторные занятия подразделяются:

— на ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;

— аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;

—творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

2.3. Формы организации лабораторных занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины, целями обучения и могут представлять собой:

- решение типовых и ситуационных задач;
- проведение эксперимента;
- занятия по моделированию реальных задач;
- игровое проектирование;
- выездные занятия (на производство, в организации сферы услуг, учреждения и др);
- занятия-конкурсы.

Методика занятия может быть различной, важно, чтобы достигалась общая дидактическая цель.

3.ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ или ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

3.1.Лабораторные и практические занятия проводятся после чтения лекций, дающих теоретические основы для их выполнения. Допускается выполнение лабораторных и практических занятий до прочтения лекций с целью облегчения изучения теоретического материала при наличии описаний работ, включающих необходимые теоретические сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения.

3.2.Основанием для проведения занятий по дисциплине являются:

- программа учебной дисциплины;
- расписание учебных занятий.

3.3.Условия проведения и материальное обеспечение лабораторных занятий

3.3.1. Лабораторные и практические занятия должны проводиться в специализированных лабораториях и мастерских, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам, требованиям безопасности и технической эстетике.

3.3.2. Количество оборудованных мест должно быть необходимым для достижения поставленных целей обучения и достаточным для обеспечения обучаемым условий комфорта.

3.3.3. Во время занятий должны соблюдаться порядок и дисциплина в соответствии с правилами пользования данной лабораторией.

3.3.4. Материальное обеспечение должно соответствовать современному уровню проведения эксперимента в данной отрасли науки и техники.

3.4.Требования к методическому обеспечению лабораторных занятий.

Лабораторные и практические занятия должны быть обеспечены в достаточном объеме

необходимыми методическими материалами, включающими в себя комплект методических указаний к циклу лабораторных работ по данной дисциплине.

Методические указания к лабораторной работе служат руководством для преподавателей и студентов.

4. СТРУКТУРА ЛАБОРАТОРНОГО или ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

4.1. Лабораторное или практическое занятие состоит из следующих элементов: вводная часть, основная и заключительная.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы. В ее состав входят:

- формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов;
- изложение теоретических основ работы;
- характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение методов (способов, приемов) их выполнения;
- характеристика требований к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств;
- проверка готовности студентов выполнять задания работы;
- указания по самоконтролю результатов выполнения заданий студентами.

Основная часть включает процесс выполнения лабораторной работы, оформление отчета и его защиту. Она может сопровождаться дополнительными разъяснениями по ходу работы, устранением трудностей при ее выполнении, текущим контролем и оценкой результатов отдельных студентов, ответами на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение общих итогов занятия;
- оценку результатов работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы студентов;
- выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов, по улучшению результатов работы;
- сбор отчетов студентов для проверки, изложение сведений, касающихся подготовки к выполнению следующей работы.

Вводная и заключительная части занятия проводятся фронтально. Основная часть может выполняться индивидуально или коллективно (в зависимости от формы организации занятия).

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЛАБОРАТОРНОГО или ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Оценивание лабораторных и практических работ проводится дифференцированно (по **пятибалльной системе**) и при определении оценок за семестр рассматривается как один из основных показателей текущего учета знаний.

Критериями оценки результативности лабораторного занятия являются:

- степень реализации цели и задач работы;
- степень выполнения заданий;
- степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
- степень сформированности у студентов необходимых умений и навыков

6.ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование темы	Виды лабораторно-практических занятий студентов и содержание	Кол-во часов лабораторно- практических занятий (по рабочей программе)
1.	Раздел 1. Тема 1.1.	1.	

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тема работы:

Цели и задачи работы:

Инструкция по охране труда:

Пояснение некоторых теоретических положений:

Перечень оборудования:

Рекомендации, связанные с методикой выполнения работы:

Описание последовательности лабораторной (практической) работы:

Необходимые таблицы (если есть):

Перечень учебной и специальной литературы:

Контрольные вопросы:

Указания по содержанию отчёта:

МАТЕРИАЛЫ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

(ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ)