

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**  
**(Финуниверситет)**  
**Алтайский филиал**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) ЗАДАНИЙ**  
для студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования

Барнаул  
2025

***Рецензенты:***


*Сильченко Е.В.*, кандидат филологических наук, доцент Алтайского филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

**Составитель:**

*Шевелёв С.Ю.*, кандидат экономических наук, доцент Алтайского филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Методические указания по выполнению практических (лабораторных) заданий рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии Алтайского филиала

протокол №4 от «21» апреля 2025 г.

Председатель ПЦК Алтайского филиала  И.П. Маряхина

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) ЗАДАНИЙ

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по выполнению практических (лабораторных) заданий адресованы студентам очной формы обучения программам среднего профессионального образования.

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению практических (лабораторных) заданий предназначены в качестве методического пособия при проведении практических работ по учебным дисциплинам и профессиональным модулям с целью методического сопровождения процесса обучения и оказания методической помощи как преподавателям, так и обучающимся.

Методические рекомендации по выполнению практических (лабораторных) заданий являются частью основной профессиональной образовательной программы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» и составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО (приказы Минобрнауки от 05.02.2018г №65, 05.02.2018г №69, от 09.12.2016г №1547), учебного плана, рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

При выборе содержания и объема практической (лабораторной) работы следует исходить из сложности учебного материала для усвоения учебной дисциплины или междисциплинарного курса с учётом значения конкретной работы для приобретения обучающимся соответствующих профессиональных знаний, умений и навыков, предусмотренных ФГОС СПО к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по соответствующей специальности.

При разработке методических рекомендаций для обучающихся следует руководствоваться перечнем практических (лабораторных) занятий, приведённым в рабочей программе по конкретной дисциплине и МДК.

Работы могут быть следующей направленности:

- ознакомительные (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- репродуктивные (выполнение алгоритма действий по образцу, инструкции или под руководством преподавателя)
- продуктивные (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение поставленных задач). Методические рекомендации включают в себя: - учебную цель - задачи (образовательная, воспитательная, развивающая) - перечень образовательных результатов, заявленных в ФГОС СПО
  - обеспеченность выполнения задания - краткие теоретические и учебно-методические материалы по соответствующей теме
  - вопросы для закрепления теоретического материала
  - задания для практической (лабораторной) работы студентов - инструкцию по выполнению практического (лабораторного) задания
  - методику анализа полученных результатов
  - порядок и образец отчета о проделанной работе.

Цель разработки методических рекомендаций

- формирование общих и профессиональных компетенций как основы качества профессиональной подготовки обучающихся, практических умений, необходимых в учебной и последующей профессиональной деятельности, при которой:

- общие компетенции будут способствовать отражению совокупности социальноличностных качеств обучающихся, обеспечивая осуществление их деятельности на определенном квалификационном уровне, включающие способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий; - профессиональные компетенции будут способствовать отражению процесса формирования специфических профессиональных навыков у обучающихся посредством специальных методов обучения, среди которых – практические (лабораторные) задания. Задачи методических рекомендаций: - обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных обучающимися теоретических знаний по конкретным темам дисциплин профессионального цикла; - формирование у обучающихся умений применять полученные знания на практике; - выработка при решении поставленных задач у обучающихся таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Исходя из цели и задач разработки методических рекомендаций для обучающихся по выполнению практических (лабораторных) заданий следует, что это целый комплекс, способствующий овладению обучающимися первоначальных профессиональных знаний, умений и навыков, которые в дальнейшем ими закрепляются и совершенствуются в процессе учебной и производственной практики.

О проведении практической работы обучающимся сообщается заблаговременно: когда предстоит практическая работа, какие вопросы нужно повторить, чтобы ее выполнить. Просматриваются задания, оговаривается ее объем и время ее выполнения. Критерии оценки сообщаются перед выполнением каждой практической работы. Перед выполнением практического (лабораторного) задания повторяются правила техники безопасности.

При выполнении заданий обучающиеся придерживаются следующего алгоритма:

- записать дату, тему и цель работы.
- ознакомиться с ЗУН, правилами и условиями выполнения практического задания.
- повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий.
- выполнить работу по предложенному алгоритму действий.
- обобщить результаты работы, сформулировать выводы по работе.
- дать ответы на контрольные вопросы.

Объем выполненного задания (работы) может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц, в зависимости содержания (размер шрифта - 12-14, интервал – полуторный, выравнивание текста – по ширине, шрифт – Times New Roman,

абзацный отступ – 1 см, поля: низ-1,5, верх – 1,5, справа - 1 см, слева – 2,5 – 3 см) или 10-20 рукописных; все приложения к работе не входят в ее объем. Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно:

- должны иметься ссылки на использованную литературу
- должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

- должно быть задание со звездочкой повышенной сложности на оценку «отлично».

- формы и методы оценивания

### **Инструктивно-методические рекомендации по выполнению практического (лабораторного) задания**

Методические указания для выполнения практических (лабораторных) заданий включают:

- наименование темы и наименование практического (лабораторного) задания

- цель работы
- применяемое оборудование
- тематика задания
- методика выполнения задания
- указания по составлению отчета
- критерии оценки.
- контрольные вопросы.

При планировании практических (лабораторных) заданий необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности обучающихся. Формы организации обучающихся при выполнении практических (лабораторных) заданий, являются: - фронтальная работа (все выполняют одновременно одну и ту же работу -групповая работа (работа выполняется группами по 2-5 человек) - индивидуальная работа (каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание). Предметом оценки освоения практического задания учебной дисциплины являются знания, умения и навыки их применения.

### **II. ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) ЗАДАНИЙ.**

Задания выполняются по нижеприведенной схеме для конкретной дисциплины:

1. Титульный лист
2. Пояснительная записка
3. Перечень работ
4. Правила выполнения работ
5. Описание установки или рабочего места обучающегося.
6. Список рекомендуемой литературы

7.	Вид	работы	и	порядковый	номер
Тема.....					

Цель работы.

Материально-технические средства

Теоретическая часть (теоретические основы, пояснение к работе, рекомендации к выполнению)

Контрольные вопросы.

Практическая часть (задание, примеры)

Содержание отчета.

8. Приложение

### Титульный лист

#### Пояснительная записка

В данном разделе следует отразить следующие вопросы:

- назначение методических рекомендаций
- реферативное содержание методических рекомендаций
- укрупненные требования к знаниям и умениям обучающихся после выполнения практического задания по данной учебной дисциплине.

В разделе указываются также критерии оценивания работ.

#### Перечень работ

Данный раздел представляет собой таблицу

№	Наименование темы	Наименование работы	количество часов

#### Правила выполнения практического (лабораторного) задания

Здесь следует указать, что обучающийся должен:

- строго выполнять весь объем подготовки, указанной в описании
- знать, что выполнению каждой работы предшествует проверка готовности обучающегося, которая производится преподавателем
- при выполнении обучающийся должен соблюдать указанные требования, предъявляемые к заданию
- знать, что по окончании выполнения практического (лабораторного) задания, необходимо представить отчет о проделанной работе, в соответствии с рекомендациями.

В разделе также указываются порядок выполнения пропущенных работ и при необходимости основные положения техники безопасности при выполнении работ.

#### Описание установки или рабочего места обучающегося для выполнения практического (лабораторного) задания

Описание установки или рабочего места обучающегося вводится в методические рекомендации в том случае, если лабораторная установка или рабочее место носит комплексный характер и используется для проведения всех или нескольких работ по данной учебной дисциплине. В описании следует указать конструктивные особенности установки, наименование работ, которые могут быть на ней выполнены; порядок изменения видов работ, настройки, регулировки.

#### Материально-технические средства

Данный раздел вводится, если для успешного выполнения работы необходимо использование материально-технических средств. В данном разделе перечисляется необходимое оборудование, примерное количество расходных материалов для выполнения работ. Если для выполнения каждой работы предполагается применение различных материально-технических средств, то этот раздел включают в описание каждой работы после указания цели.

#### Список рекомендуемой литературы

Если список рекомендуемой литературы не носит комплексный характер и используется индивидуально для выполнения каждой работы, то данный раздел включается в методические указания каждой работы последним пунктом. Литература указывается в соответствии с действующими нормами для научно – технической литературы.

Вид задания  
порядковый номер  
Например: практическое задание №1

#### Тема работы

За основу может быть принято наименование практической работы из рабочей программы дисциплины, а в дальнейшем скорректировано, исходя из цели работы.

#### Цель работы

Определение цели работы является наиболее трудным и ответственным. Цель работы определяет в известной степени требования к умениям обучающихся применять, полученные знания на практике, которые должны соответствовать требованиям ФГОС на уровне выпускника.

#### Теоретическая часть

В пояснениях к работе следует отразить краткие теоретические сведения по предлагаемой обучающемуся работе на основе минимума содержания по заданному разделу дисциплины и с учетом требований к итогам его усвоения, определяемых ФГОС СПО. Краткие теоретические сведения должны обязательно сопровождаться поясняющими схемами, чертежами, формулами, рисунками и т.п. необходимых закономерностей (без вывода), а также конкретным числовым примером. При необходимости можно ввести описание конкретной индивидуальной установки и ее технических параметров, а также измерительных приборов. В этом разделе указываются рекомендации к выполнению работы.

#### Контрольные вопросы

При необходимости формулируются вопросы, позволяющие оценить выполнение требований ФГОС к уровню знаний обучающихся по данной дисциплины. Количество и содержание вопросов определяется составителем рекомендаций и должно быть достаточным для проверки знаний, в том числе и на этапе допуска к работе.

#### Практическая часть

Формулируются конкретные задания для обучающихся. В задании могут присутствовать следующие вопросы предварительной подготовки: - самостоятельное изучение методических рекомендаций по проведению конкретной работы - выполнение соответствующих расчетов. Задания для расчетов формируются на основе параметров элементов и комплектующих изделий исследуемого устройства - подготовка формы отчета; - подготовка ответов на контрольные вопросы. В зависимости от целей работы приводятся конкретные инструкции по выполнению заданий. Возможно размещение примеров выполнения заданий. Следует заметить, что одной цели может быть поставлено в соответствие несколько различных видов работ. В заключение студенту предлагается оформить отчет.

#### Содержание отчета

Форма отчета должна представить преподавателю возможность объективно оценить проделанную работу и сделать вывод о достижении поставленных целей. В содержание отчета указывается форма отчета о проделанной работе. Рекомендуемое содержание отчета

1. Название практической или лабораторной работы.
2. Цель и задачи экспериментальных исследований.
3. Оборудование, приспособления, схема установки и т.д.
4. Журнал результатов наблюдений и измерений с обработкой полученных данных, в виде таблиц, графиков.
5. Выводы.
6. Сравнение результатов измерений с теоретическими значениями. Качественная оценка полученных результатов.
7. По результатам отчета, представленного обучающимся или группой обучающихся, проводится защита практической или лабораторной работы.
8. Преподаватель оценивает каждого студента.