

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»**

---

**МЕТОДИЧЕСКИЕ  
РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ  
И ПРОВЕДЕНИЮ  
ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ  
И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Санкт-Петербург  
2017

УДК 377  
ББК 74.57  
М54

**М54 Методические рекомендации по организации и проведению лабораторных работ и практических занятий / С.-Петербург. ун-т технол. упр. и экон. — СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2017. — 12 с.**

Методические рекомендации включают основные требования к организации и проведению лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу профессионального модуля профессионального цикла основных профессиональных образовательных программ специальностей среднего профессионального образования.

УДК 377  
ББК 74.57

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
2. ПЛАНИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	5
3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ .....	7
4. СТРУКТУРА МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ.....	8
5. ПРИМЕР КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ / ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	9
6. ОФОРМЛЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ .....	10
7. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ.....	11

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие рекомендации определяют планирование, организацию и проведение лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу профессионального модуля профессионального цикла (далее — лабораторных работ / практических занятий) основных профессиональных образовательных программ (далее — ОПОП) специальностей среднего профессионального образования, реализуемых Университетом, филиалами (институтами) университета.

1.2. Лабораторные работы / практические занятия относятся к основным видам учебных занятий, направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Семинар является видом практических занятий.

1.3. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования образовательное учреждение, реализующее ОПОП по специальности СПО, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Реализация ОПОП должна обеспечивать выполнение обучающимся лабораторных работ / практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

1.4. Выполнение обучающимся лабораторных работ / практических занятий по проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу профессионального модуля профессионального цикла;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формирования общих компетенций;
- формирования профессиональных компетенций.

1.5. Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы профессионального модуля, по которым планируются лабораторные работы / практические занятия, их объемы, определяются учебными планами и рабочими программами по учебной дисциплине.

1.6. При проведении лабораторных работ / практических занятий учебная группа может делиться на подгруппы.

## 2. ПЛАНИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

2.1. При планировании состава и содержания лабораторных работ / практических занятий следует исходить из того, что лабораторные работы / практические занятия имеют разные ведущие дидактические цели:

2.1.1. Целью лабораторных работ является экспериментальное подтверждение и проверка теоретических положений (законов, зависимостей), и поэтому преимущественно используются при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального циклов.

2.1.2. Целью практических занятий является формирование и совершенствование практических умений, которые делятся на: профессиональные — умения выполнять определенные действия, операции, необходимые в профессиональной деятельности; учебные — умения решать задачи, необходимых в последующей учебной деятельности по дисциплинам профессионального цикла. Практические занятия рекомендуется проводить при изучении любых циклов ОПОП СПО.

2.1.3. По дисциплинам «Физическая культура», «Иностранный язык», дисциплинам, предусматривающим использование персональных компьютеров учебные занятия проводятся как правило как практические, так как содержание дисциплин направлено в основном на формирование практических умений и их совершенствование.

2.2. При выборе содержания и объема лабораторных работ следует исходить из сложности учебного материала для усвоения, из внутрипредметных и межпредметных связей, из значимости изучаемых теоретических положений для предстоящей профессиональной деятельности, из того, какое место занимает конкретная работа в совокупности лабораторных работ, и их значимости для формирования целостного представления о содержании учебной дисциплины.

2.3. При планировании лабораторных работ следует учитывать, что наряду с ведущей дидактической целью — подтверждением теоретических положений — в ходе выполнения заданий у обучающихся формируются практические умения, общие и профессиональные компетенции.

2.4. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий являются решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых и ролевых играх, компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.), выполнение вычислений, расчетов, схем, работа с измерительными приборами, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой документации и др.

2.4.1. При разработке содержания практических занятий следует учитывать, чтобы в совокупности по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу они охватывали весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная дисциплина или междисциплинарный курс, а в совокупности по всем учебным дисциплинам или междисциплинарным курсам — охватывали всю профессиональную деятельность, к которой готовится специалист.

2.4.2. На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и компетенциями, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования, учебной и производственной практики, преддипломной практики.

Наряду с формированием умений и компетенций в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

2.5. Содержание лабораторных работ и практических занятий фиксируется в рабочих программах учебных дисциплин.

2.6. Состав заданий для лабораторной работы или практического занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены большинством обучающихся. Количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия, фиксируется в рабочих программах учебных дисциплин.

2.7. Перечень лабораторных работ и практических занятий в рабочей программе, а также количество часов на их проведение могут отличаться от рекомендованных примерной программой, но при этом должны формировать уровень подготовки выпускника, определенный Требованиями к оцениванию качества освоения ОПОП соответствующей специальности.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

3.1. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

3.2. Практическое занятие должно проводиться в учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения обучающимися запланированными умениями, компетенциями.

3.3. Выполнению лабораторных работ и практических занятий предшествует проверка знаний обучающихся — их теоретической готовности к выполнению задания.

3.4. По каждой лабораторной работе и практическому занятию преподавателем должны быть разработаны и утверждены методические указания по их проведению.

3.5. Формы организации обучающихся на лабораторных работах и практических занятиях: групповая и индивидуальная: при групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2–5 человек; при индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.

3.6. Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется:

- разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к специальностям;
- разработка заданий для тестового контроля за подготовленностью обучающихся к лабораторным работам или практическим занятиям;
- использование в практике преподавания лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- проведение лабораторных работ и практических занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором обучающихся условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;
- эффективное использование времени, отводимого на лабораторные работы и практические занятия, подбором дополнительных задач и заданий для обучающихся, работающих в более быстром темпе.

## **4. СТРУКТУРА МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**

4.1. Методические указания по организации и проведению лабораторных работ и практических занятий, имеют следующую структуру:

- а) титульный лист;
- б) сведения о разработчике, утверждении методических указаний;
- в) содержание;
- г) общие положения (назначение методических указаний, требования к знаниям, умениям), указываются компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины или профессионального модуля, сведения о планировании, организации и оформлении отчетов);
- д) перечень лабораторных работ / практических занятий с указанием содержания, (инструкции);
- е) критерии оценки выполнения лабораторных работ / практических занятий;
- ж) список используемой литературы.

## 5. ПРИМЕР КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ / ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>5 (отлично)</b>	Все задания выполнены правильно, возможна одна неточность или описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала. Работа выполнена самостоятельно. Работа сдана с соблюдением всех сроков. Соблюдены все правила оформления отчета
<b>4 (хорошо)</b>	Все задания выполнены правильно, но недостаточны обоснования, рассуждения, имеются неточности. Работа сдана в срок. Есть незначительные нарушения в оформлении отчета
<b>3 (удовлетв.)</b>	В заданиях допущены более одной ошибки или более трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. Обучающийся многократно обращается за помощью преподавателя. Работа сдана с опозданием. В оформлении отчета есть отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям
<b>2 (неудовл.)</b>	Выполнено меньше половины предложенных заданий, заданий, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полном объеме. Обучающийся выполняет работу с помощью преподавателя. Работа сдана с нарушением всех сроков. Много нарушений правил оформления

## **6. ОФОРМЛЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

6.1. Требования к оформлению лабораторных работ и практических занятий по дисциплине или междисциплинарному курсу и методические указания по их выполнению разрабатывается преподавателями колледжа, рассматриваются и принимаются соответствующими предметно — цикловыми комиссиями.

6.2. Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий (критерии оценивания обучающихся по выполнению лабораторной работы или практической работы) могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости обучающихся.

6.3. Отчет по лабораторным работам / практическим занятиям рекомендуется оформлять в виде таблиц, графиков, схем, структур, графических записей, образцов, рисунков, аппликаций, расчетов, сравнительного анализа, решения конкретных производственных задач и ситуаций и т. д. Форма отчета определяется на заседании предметно-цикловой комиссии.

## **7. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**

7.1. Инструкции к лабораторным работам / практическим заданиям рассматриваются на заседании ПЦК и утверждаются председателем ПЦК на титульном листе.

7.2. Изменения в Методические указания вносятся в случаях изменения нормативной документации; перечня учебно-методической литературы, информационных ресурсов и других учебно-методических материалов; постановки новых лабораторных работ; приобретения нового оборудования; разработки новых методик преподавания и контроля знаний обучающихся и прочее.

Учебное издание

Санкт-Петербургский университет  
технологий управления и экономики

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Подписано к публикации 19.05.2017.

Формат 60×90<sup>1/8</sup>. Уч.-изд. л. 0,36. Усл. печ. л. 1,5.

Электронное издание, предназначенное для распространения  
через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»

Издательство Санкт-Петербургского университета  
технологий управления и экономики  
190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44, лит. А  
(812) 448-82-50

E-mail: [izdat-ime@spbume.ru](mailto:izdat-ime@spbume.ru), [izdat-ime@yandex.ru](mailto:izdat-ime@yandex.ru)

Электронно-библиотечная система Санкт-Петербургского университета  
технологий управления и экономики  
<http://libume.ru>