

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Чеченский государственный колледж»

Утверждаю

Директор ГБПОУ ЧГК

\_\_\_\_\_ Гуноев И.С.

«28» апреля 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по организации и проведению лабораторных и практических занятий**

г. Грозный  
2023

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Рекомендации разработаны в соответствии с ФГОС СПО; ФГОС СПО по ТОП-50, актуализированным ФГОС СПО.

1.2. Лабораторные и практические занятия, как виды учебных занятий, направлены на подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

1.3. В процессе лабораторного или практического занятия обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ, одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

1.4. Выполнение обучающимися лабораторных работ/ практических работ проводится с целью:

- формирования практических умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки обучающихся, установленными рабочей программой дисциплины/ профессионального модуля по конкретным разделам/ темам дисциплин или междисциплинарных курсов;
- обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний;
- совершенствования умений применять полученные знания на практике, реализации единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развития интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработки таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива при решении поставленных задач при освоении общих компетенций.

## **2. ПЛАНИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

2.1. Состав заданий для лабораторного/практического занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством обучающихся.

2.2. Содержание лабораторных и практических занятий по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу (далее – МДК), должно охватывать весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная дисциплина, МДК, а в совокупности по всем учебным дисциплинам охватывать всю профессиональную деятельность, к которой готовится студент.

2.3. При планировании состава и содержания лабораторных/практических занятий следует исходить из того, что они имеют разные ведущие дидактические цели.

2.3.1. Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей), поэтому они занимают преимущественное место при изучении дисциплин профессионального цикла.

2.3.2. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений как профессиональных (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в профессиональной деятельности), так и учебных (умений решать задачи, и др.). Практические занятия рекомендуется проводить при изучении дисциплин любого из циклов ОПОП СПО.

2.4. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием лабораторных работ могут быть экспериментальная проверка формул, методик расчета, установление и подтверждение закономерностей, ознакомление с методиками проведения экспериментов, установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик, наблюдение развития явлений, процессов и др.

2.4.1. 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.

2.4.2. При планировании лабораторных занятий следует учитывать, что в ходе выполнения заданий у обучающихся формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также исследовательские умения: наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты.

2.5. 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 играх и т.п.), выполнение вычислений, расчетов, чертежей, работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.

2.5.1. При разработке содержания практических занятий следует учитывать, что наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

2.5.2. На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования, практики по профилю специальности и преддипломной практики.

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

3.1. Лабораторное занятие как вид учебного занятия должно 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 кабинетах или специально оборудованных помещениях.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО реализация ОПОП СПО должна обеспечивать выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров.

3.3. Выполнению лабораторных/практических занятий предшествует проверка знаний обучающихся - их теоретической готовности к выполнению задания.

3.4 Лабораторные/практические занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Работы, носящие *репродуктивный характер*, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Работы, носящие *частично-поисковый характер*, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий, и они требуют от обучающихся самостоятельного подбора оборудования, выбора способов выполнения работы в инструктивной и справочной литературе и др.

Работы, носящие *поисковый характер*, характеризуются тем, что обучающиеся, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания, должны решить новую для них проблему.

При планировании лабораторных/практических занятий необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности.

3.4. Формы организации обучающихся при проведении лабораторных работ/практических занятий - фронтальная, групповая и индивидуальная.

При *фронтальной форме* организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.

При *групповой форме* организации занятий одна и та же работа выполняется бригадами по 2 - 5 человек.

При *индивидуальной форме* организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.

3.5. Для повышения эффективности проведения лабораторных/практических занятий рекомендуется:

- разработка сборников задач, заданий и упражнений;
- разработка контрольно-диагностических материалов для контроля за подготовленностью обучающихся к лабораторным работам или практическим занятиям, в том числе в форме педагогических тестовых материалов для автоматизированного контроля;
- подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками обучающимся;

- использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных на проблемной основе;

- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема работ;

- проведение лабораторных работ и практических занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором обучающимися условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;

- подбор дополнительных задач и заданий для обучающихся, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на лабораторные работы и практические занятия.

#### **4. РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

4.1. Объем времени, отводимый на выполнение лабораторных и практических занятий, отражается в учебном плане.

4.2. Суммарный объем времени, отведенный учебным планом на выполнение практических занятий и лабораторных работ, отражается в рабочих программах учебных дисциплин/профессиональных модулей с распределением на практические занятия и лабораторные работы по разделам/темам дисциплины. Распределение отведенного объема времени осуществляется преподавателем соответствующей дисциплины с учетом специфики изучаемой дисциплины и в соответствии с ведущей дидактической целью содержания практических занятий и лабораторных работ.

4.3. Темы лабораторных работ/практических занятий разрабатываются преподавателем соответствующей дисциплины, МДК

самостоятельно, в соответствии с содержанием образования по соответствующему разделу/теме.

4.4. Для проведения лабораторных/практических занятий преподавателями колледжа разрабатываются методические рекомендации по их выполнению.

## **5. ОФОРМЛЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

5.1 Структура оформления лабораторных и практических занятий по дисциплине (МДК) определяется преподавателями, ведущими дисциплины.

5.2 Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

5.3 Текущий контроль знаний проводится за счет времени, отведенного учебным планом на изучение дисциплины (МДК), результаты заносятся в журнал успеваемости обучающихся.

**Отличия лабораторной работы и практического занятия  
(памятка для преподавателя)**

	<b>Лабораторные работы (занятия)</b>	<b>Практические занятия</b>
Ведущая дидактическая цель	Экспериментальное подтверждение и проверка теоретических положений	Формирование практических умений: - профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) - учебных (решать задачи и др.)
Цели	Формирование практических умений и навыков обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием; Формирование исследовательских умений (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимость, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты)	Формирование способности и готовности будущего специалиста использовать теоретические знания на практике.
Содержание	Экспериментальная проверка формул, методик расчета; Установление и подтверждение закономерностей; Ознакомление с методиками проведения экспериментов; Установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик. Наблюдение развития явлений, процессов и др.	Решение разного рода задач (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.) Выполнение вычислений, расчетов, чертежей; Работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой; Работа с нормативными материалами, справочниками. Составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации.
Место в ОПОП	Преимущественное место занимают при изучении дисциплин математического, естественнонаучного, общепрофессионального циклов	Проводятся обычно после изучения крупных разделов или тем и носят обобщающий характер. Преимущественное место при изучении профессиональных модулей, учебных практик.

