

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
от «06» 06.2018 № 23

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПЛАНИРОВАНИЮ, ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Глазов
2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения	3
2. Планирование лабораторных работ и практических занятий...	3
3. Организация и проведение лабораторных работ и практических занятий	5
4. Оформление лабораторных работ и практических занятий	6
Литература	7
Приложение.....	8

1. Общие положения.

1.1. Выполнение студентами лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщения, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, и профессионального циклов, формированию профессиональных и общих компетенций;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

1.2. Дисциплины, междисциплинарные курсы по которым планируются лабораторные работы и практические занятия и их объемы, определяются рабочими учебными планами.

1.3. При проведении лабораторных работ и практических занятий учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.

2. Планирование лабораторных работ и практических занятий.

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

2.1.1. Ведущей дидактической целью лабораторных работ является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей).

2.1.2. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений – профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи по дисциплинам и др.).

2.2. По дисциплинам: «Физическая культура», «Иностранный язык», «Инженерная графика», дисциплинам с применением ПЭВМ все учебные занятия или большинство из них проводятся как практические, поскольку содержание дисциплин направлено в основном на формирование практических умений и их совершенствование.

2.3. 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.

2.3.1. 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, междисциплинарных курсов.

2.3.2. При **планировании лабораторных работ** следует учитывать, что наряду с подтверждением теоретических положений – в ходе выполнения заданий у студентов формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

2.4. **Содержанием** практических занятий являются решения 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.

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

2.4.2. На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования и технологической и преддипломной производственной (профессиональной) практики. 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, формируются профессиональные и общие компетенции.

2.5. Содержание лабораторных работ и практических занятий фиксируется в рабочих программах дисциплин, модулей в разделе «Содержание учебной дисциплины, модуля».

2.6. Состав заданий для лабораторной работы или практического занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время

они могли быть выполнены качественно большинством студентов. Количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия фиксируется в тематических планах рабочих учебных программ.

2.7. Перечень лабораторных работ и практических занятий в рабочих программах дисциплины, модуля, а также количество часов на их проведение должны формировать уровень подготовки выпускника, определенный Федеральными государственными стандартами по соответствующей специальности, а также дополнительными требованиями к уровню подготовки студента, установленными самими образовательными учреждениями.

3. Организация и проведение лабораторных работ и практических занятий.

3.1. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность – не менее двух академических часов. **Необходимыми структурными элементами** лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, 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 (площадях, полигонах и т.п.). Продолжительность занятия не менее двух академических часов. **Необходимыми структурными элементами** практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

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

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

3.5. Лабораторные работы и практические занятия могут носить **репродуктивный, частично-поисковый и поисковый** характер.

Работы, носящие **репродуктивный** характер, отличаются тем, что при их проведении студенты пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировки), контрольные вопросы, учебная и специальная литература. Работы, носящие **частично-поисковый** характер, отличаются тем, что при их проведении студенты не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий и требуют от студентов самостоятельного подбора оборудования, выбора способов выполнения работы в инструктивной и справочной литературе и др. Работы, носящие **поисковый** характер,

характеризуются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания. При планировании лабораторных работ и практических занятий необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности.

3.6. Формы организации студентов на лабораторных работах и практических занятиях: фронтальная, групповая и индивидуальная.

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

При **групповой форме** организации занятий одна и та же работа выполняется бригадами по 2-5 человека. При **индивидуальной форме** организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

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

разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к конкретным специальностям;

разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к лабораторным работам или практическим занятиям;

подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям, с соответствующими установками для студентов;

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 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 студентами 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 студентов, работающих в более быстром темпе.

4. Оформление лабораторных работ и практических занятий.

4.1. Структура оформления лабораторных работ и практических занятий по дисциплине определяется выпускающими кафедрами.

Пример оформления приведем в приложении 1.

4.2. Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.ФГОСы по специальностям СПО.
- 2.Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим занятиям по дисциплине

(дисциплине или ПМ.00., МДК.00.00., Разделу)

для студентов специальности СПО

Глазов
2018г.

Методические указания к практическим занятиям составлены в соответствии с требованиями к результатам освоения ОПОП согласно ФГОС по специальности

код

наименование специальности

и рабочей программы **дисциплины** _____

(ПМ.00., МДК.00.00., Раздел)

Разработчики:

Фамилия Имя Отчество, должность, степень, звание

Утверждено кафедрой «_____»

Протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

Фамилия Имя Отчество, степень, звание

Содержание

1. Введение (цели и задачи)	00
2. Содержание практических занятий	00
2.1. Практическое занятие № 1 «Тема»	00
2.2. Практическое занятие № 2 «Тема»	00
2.3. Практическое занятие № 3 «Тема»	00
3. Список литературы	00

1. Введение

Выполнение практических занятий по дисциплине «.....» проводится с целью:

- систематизации и закрепления теоретических знаний и практических умений, связанных
- развития творческих способностей, инициативы, самостоятельности;
- формирование компетенций

2. Содержание лабораторных работ (практических занятий)

2.1. Практическое занятие №1

Тема:.....

1. Цель занятия
2. Пояснение к работе (указать, в т.ч. какие компетенции, умения должен получить студент при выполнении задания на практическом занятии)
3. Материальное оснащение задания.
4. Задание
5. Краткие теоретические сведения.
6. Методика выполнения задания.
7. Указания по составлению отчета
8. Критерии оценки
9. Контрольные вопросы.
- 10.Список рекомендуемой литературы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к лабораторным работам по дисциплине

(дисциплине или ПМ.00., МДК.00.00., Разделу)

для студентов специальности СПО

Глазов
2018г.

Методические указания к лабораторным работам составлены в соответствии с требованиями к результатам освоения ОПОП согласно ФГОС по специальности

_____ код _____ наименование специальности _____
и рабочей программы дисциплины _____
(ПМ.00., МДК.00.00., Раздел

Разработчики:

_____ *Фамилия Имя Отчество, должность, степень, звание*

Утверждено кафедрой «_____»
Протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
_____ *Фамилия Имя Отчество, степень, звание*

Содержание

1. Введение (цели и задачи)	00
2. Содержание лабораторных работ (практических занятий)	00
2.1. Лабораторная работа (практическое занятие) № 1 «Тема».	00
2.2. Лабораторная работа (практическое занятие) № 2 «Тема».	00
2.3. Лабораторная работа (практическое занятие) № 3 «Тема».	00
3. Список литературы	00

1. Введение

Выполнение лабораторных работ (практических занятий) по дисциплине «.....» проводится с целью:

- систематизации и закрепления теоретических знаний и практических умений, связанных
- развития творческих способностей, инициативы, самостоятельности;
- формирование компетенций

2. Содержание лабораторных работ (практических занятий)

2.1. Лабораторная работа №1

Тема:.....

11.Цель работы

12.Пояснение к работе (указать, в т.ч. какие компетенции, умения должен получить студент при выполнении работы)

13.Материальное оснащение работы.

14.Задание

15.Краткие теоретические сведения.

16.Методика выполнения работы.

17.Указания по составлению отчета

18.Критерии оценки

19.Контрольные вопросы.

20.Список рекомендуемой литературы.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

«Методическим указаниям по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий по профессиональным программам подготовки специалистов среднего звена»

Зам. директора по ОД



Л.Л. Кутявина

И.о. заведующего кафедрой МиИТ



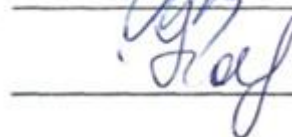
В.В. Беляев

И.о. заведующего кафедрой ЭиМ



И.В. Пронина

Главный бухгалтер



Н.Л. Конева