

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**БЕЛГОРОДСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**РАССМОТРЕНО**

Педагогическим советом  
ОГАПОУ «БМТК»  
Протокол № 11  
от 08 марта 2016г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ОГАПОУ «БМТК»  
Зарубин С.С.  
Приложение к приказу № 55  
от 08 марта 2016г.



**ПОЛОЖЕНИЕ  
О РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ДЛЯ  
СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ И  
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

## **1. Общие положения.**

1. Настоящее Положение разработано на основании Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и действующими законодательными актами РФ в сфере образования, Устава колледжа.

2. Положение устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению «Методических указаний для студентов по выполнению лабораторных и практических работ», являющихся частью ОПОП реализуемых в колледже.

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

4. В процессе лабораторной работы или практического занятия студенты выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий), одну или несколько практических работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с календарно-тематическим планом и Рабочей программой.

5. Выполнение студентами лабораторных работ и практических заданий проводится с целью:

- формирования умений, практического опыта в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины, профессионального модуля и на основании перечня формируемых компетенций, установленными рабочей программой дисциплины, профессионального модуля;
- 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 при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

6. При проведении лабораторных работ (практических занятий) учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.

## **2. Планирование лабораторных работ и практических занятий**

7. Состав заданий для практической (лабораторной) работы должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством студентов.

8. Содержание лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине, МДК должно соответствовать требованиям к умениям, практическому опыту, общим и профессиональным компетенциям, формируемым

по данной дисциплине, МДК, а в совокупности по всем учебным дисциплинам, МДК, охватывать все виды профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся.

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

10. Ведущей дидактической целью лабораторных работ является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей), поэтому они занимают преимущественное место при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов.

11. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практического опыта, умений - профессиональных (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных (умений решать задачи по математике, физике, химии, информатике и др.), необходимых в последующей учебной деятельности по дисциплинам, модулям профессионального цикла.

12. 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.

13. 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, профессионального модуля.

14. При планировании лабораторных работ следует учитывать, что наряду с ведущей дидактической целью - подтверждением теоретических положений - в ходе выполнения заданий у студентов формируются умения и практический опыт работы 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).

15. 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.

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

17. На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования и производственной 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 общие компетенции.

### **3. Организация и проведение практических (лабораторных) работ**

18. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимым структурным элементом лабораторной работы является инструктаж, проводимый преподавателем, организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы, а также элементы, указанные в методических указаниях для выполнения лабораторных работ (Приложение 1).

19. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимым структурным элементом лабораторной работы является инструктаж, проводимый преподавателем, анализ и оценка выполненных работ, а также элементы, указанные в методических указаниях для выполнения практических работ (Приложение 1, 2).

20. Выполнению предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания. (Приложение 1, 2).

21. Формы организации студентов при проведении практических (лабораторных) работ: 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 человек.
- При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

22. 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 над 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
- 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.
- многовариантные задания.

#### **4. Оформление лабораторных работ и практических занятий**

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

24. Отчет по лабораторным работам и практическим занятиям рекомендуется оформлять в виде таблиц, графиков, схем, структур, графических записей, образов, рисунков, приложений, расчетов, сравнительного анализа, решения конкретных производственных задач и ситуаций и т.д.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
БЕЛГОРОДСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**  
**ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) РАБОТ**  
*(лишнее убрать)*

**ДИСЦИПЛИНА «НАЗВАНИЕ»**

*название цикла*

*специальность (специальности)*

*(лишнее убрать)*

**Белгород 2016 г.**

Составитель: фамилия, имя, отчество, преподаватель Название ОУ по Уставу

Методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ (*лишнее убрать*) являются частью основной профессиональной образовательной программы Название ОУ по Уставу по специальности (специальностям) СПО 000000 «название специальности (специальностей)» в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ (*лишнее убрать*) адресованы студентам очной (заочной) (*лишнее убрать*) формы обучения.

Методические указания включают в себя учебную цель, перечень образовательных результатов, заявленных во ФГОС СПО третьего поколения, задачи, обеспеченность занятия, краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме, вопросы для закрепления теоретического материала, задания для практической (лабораторной) работы студентов и инструкцию по ее выполнению, методику анализа полученных результатов, порядок и образец отчета о проделанной работе.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Название практических (лабораторных) работ</b> <i>(лишнее убрать)</i>	<b>страницы</b>

**Введение**



## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по дисциплине «НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МДК» для выполнения практических (лабораторных) *(лишнее убрать)* работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим (лабораторным) работам *(лишнее убрать)*, правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практической (лабораторной) работы *(лишнее убрать)*, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственными стандартами третьего поколения (ФГОС-3), краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической (лабораторной) работы *(лишнее убрать)*, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практической (лабораторной) работе *(лишнее убрать)* Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет о практической (лабораторной) работе *(лишнее убрать)* Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на образец.

Наличие положительной оценки по практическим (лабораторным) работам *(лишнее убрать)* необходимо для получения зачета по дисциплине/МДК *(лишнее убрать)* и/или допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую (лабораторную) *(лишнее убрать)* Вы должны найти время для ее выполнения или передачи.

**Внимание!** Если в процессе подготовки к практическим (лабораторным) работам *(лишнее убрать)* или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя или посмотреть на двери его кабинета.

**Желаем Вам успехов!!!**

Раздел (№ раздела) «XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX».

**Тема (№ темы) «XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX»**

**Название практической (лабораторной) работы (лишнее убрать):**  
**«XX».**  
(Примечание для разработчиков: название работы указывается в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом.)

**Учебная цель:**  
**XX**  
(Примечание для разработчиков: не надо путать учебные цели с дидактическими (методическими) целями, то есть следует указывать цель для студентов, а не для преподавателей.)

**Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:**

Студент должен

уметь:

- xxx;
- xxx.

знать:

- xxx;
- xxx.

**Задачи практической (лабораторной) работы:**  
(лишнее убрать)

1. XXX.
2. XXX.
3. XXX.

**Обеспеченность занятия:**

1. Учебно-методическая литература:
  - xxx;
  - xxx.
2. Справочная литература:
  - xxx;
  - xxx.
3. Технические средства обучения:

- xxx;
  - xxx.
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
  5. Лабораторное оборудование и инструменты:
    - xxx;
    - xxx.
  6. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
  7. Образцы документов (указать, каких и сколько).
  8. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
  9. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
  10. Ручка.
  11. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши – для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
  12. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
  13. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической (лабораторной) работы (лишнее убрать)**

XX  
 (Объем до 1 страницы текста, формул, графиков, таблиц; текст не должен дублировать УМКД)

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе) (лишнее убрать):**

1. XXX.
2. XXX.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
БЕЛГОРОДСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ  
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**ДИСЦИПЛИНА «НАЗВАНИЕ»**

*название цикла*

*специальность (специальности)*

*(лишнее убрать)*

**Белгород 2016 г.**

Составитель: фамилия, имя, отчество, преподаватель Название ОУ по Уставу

Методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ (*лишнее убрать*) являются частью основной профессиональной образовательной программы Название ОУ по Уставу по специальности (специальностям) СПО 000000 «название специальности (специальностей)» в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ (*лишнее убрать*) адресованы студентам очной (заочной) (*лишнее убрать*) формы обучения.

Методические указания включают в себя учебную цель, перечень образовательных результатов, заявленных во ФГОС СПО третьего поколения, задачи, обеспеченность занятия, краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме, вопросы для закрепления теоретического материала, задания для практической (лабораторной) работы студентов и инструкцию по ее выполнению, методику анализа полученных результатов, порядок и образец отчета о проделанной работе.

## СОДЕРЖАНИЕ

Темы практических занятий	страницы
---------------------------	----------



Методические указания по дисциплине «НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МДК» для выполнения практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к ним, правильного составления проектов документов.

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами третьего поколения, краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической работы, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения зачета по дисциплине/МДК (*лишнее убрать*) и/или допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу Вы должны найти время для ее выполнения или передачи.

**Внимание!** Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя или посмотреть на двери его кабинета.

**Желаем Вам успехов!!!**

**Раздел** (*№ раздела*) «XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX».

**Тема** (*№ темы*) «XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX»



**Название практической (лабораторной) работы** (лишнее убрать):  
 «XX».  
 (Примечание для разработчиков: название работы указывается в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом.)

**Учебная цель:**  
 XXX  
 (Примечание для разработчиков: не надо путать учебные цели с дидактическими (методическими) целями, то есть следует указывать цель для студентов, а не для преподавателей.)

**Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:**

Студент должен

уметь:

- XXX;
- XXX.

знать:

- XXX;
- XXX.

**Задачи практической (лабораторной) работы:**  
 (лишнее убрать)

4. XXX.
5. XXX.
6. XXX.

**Обеспеченность занятия:**

14. Учебно-методическая литература:

- XXX;
- XXX.

15. Справочная литература:

- XXX;
- XXX.

16. Технические средства обучения:

- XXX;



### Задача №3

XX.

### Тестовые задания

#### Вопрос №1

XX.

#### Вопрос №2

XX.

#### Вопрос №3

XX.

### Составление проекта документа

XX.

### Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради по дисциплине/ МДК (*лишнее убрать*) или тетради для выполнения практических работ, либо в виде проекта документа на отдельном листе.

*(Примечание для разработчиков: необходимо указать, в каком виде студент представляет работу по каждому практическому занятию)*

### Список рекомендуемой литературы и нормативных актов:

1. XXX.
2. XXX.

*Примечание для разработчиков:*

1. Если в практическом задании нужно составить проект документа, то необходимо дать указания по его составлению, а также образец.
2. Если в качестве задания предлагается тест, то необходимо указать, сколько правильных ответов возможно по каждому вопросу.
3. Если Вы предлагаете студентам решить задачу, необходимо дать указания по ее решению и образец решения.
4. В качестве рекомендуемой литературы необходимо указывать только общедоступные источники, в том числе Интернет-ресурсы. Литература указывается в алфавитном порядке.