Приложение 7

к приказу

от \_14.09.2015\_№ 06/\_142\_\_

**Положение**

**о планировании, организации и проведении практических (лабораторных) работ**

**1. Общие положения**

* 1. Положение о планировании, организации и проведении практических (лабораторных) работ (далее – положение) разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС), Уставом и локальными нормативными актами КГАПОУ «Нытвенский многопрофильный техникум» (далее - техникум).
  2. Положение устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению методических указаний для обучающихся по выполнению практических (лабораторных) работ по учебной дисциплине и МДК (ПМ), являющихся частью основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (далее - ОПОП), реализуемых в техникуме.
  3. Практические (лабораторные) работы 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 практической (лабораторной) работы обучающиеся выполняют одну или несколько заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.
  5. При выполнении обучающимися практических (лабораторных) работ значимым компонентом становятся практические задания с использованием компьютера.
  6. Выполнение практических (лабораторных) работ проводится с целью:
  + формирования умений, практического опыта в соответствии с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины и МДК (ПМ) и на основании перечня формируемых компетенций, установленными их рабочей программой;
  + 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.
  1. При проведении практических (лабораторных) работ учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек. Деление на подгруппы осуществляется:
  + по учебным дисциплинам и МДК профессионального цикла;
  + по учебным дисциплинам, изучение которых в соответствии с рабочей программой предполагает проведение лабораторных работ;
  + по учебным дисциплинам «Физическая культура», «Иностранный язык», учебным дисциплинам с применением компьютера;
  + на практических занятиях по курсовому проектированию.
  1. Перечень учебных дисциплин, по которым осуществляется деление на подгруппы, отражается в годовом учебном плане, ежегодно утверждаемом директором техникума.

**2. Планирование практических (лабораторных) работ**

2.1. Задания практических (лабораторных) работ должны быть спланированы с расчетом отведенного время, и направлены на их качественное выполнение большинством обучающимися.

2.2. Содержание практических (лабораторных) работ по учебной дисциплине и МДК (ПМ) должно соответствовать требованиям к умениям, практическому опыту, общим и профессиональным компетенциям, формируемым по данной учебной дисциплине и МДК (ПМ), а в совокупности по всем учебным дисциплинам, охватывать все виды профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся.

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

2.4. 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:

2.4.1. 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.;

2.4.2. 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, профессионального модуля.;

2.4.3. при планировании лабораторных работ следует учитывать, что наряду с ведущей дидактической целью - подтверждением теоретических положений - в ходе выполнения заданий у обучающихся 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)

2.5. 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:

* + 1. 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. 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;
    3. на практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования и производственной практики.

1. **Организация и проведение практических (лабораторных) работ**

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

3.2. Практическая работа проводится в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимым структурным элементом практической работы является инструктаж, проводимый преподавателем, а также элементы, указанные в методических указаниях для выполнения практических работ (Приложение 1).

* 1. Выполнению практических (лабораторных) работ предшествует проверка знаний обучающихся - их теоретической готовности к выполнению задания.
  2. Формой организации деятельности обучающихся при проведении практических (лабораторных) работ определяется преподавателем и может быть фронтальной, групповой и (или) индивидуальной:
     1. при фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу;
     2. при групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 - 5 человек;
     3. при индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.
  3. Для повышения эффективности проведения практической (лабораторной) работы рекомендуется:
     1. подчинение методики проведения практической (лабораторной) работы ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для обучающихся;
     2. использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
     3. применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема работ;
     4. проведение практической (лабораторной) работы на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором обучающихся условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;
     5. подбор дополнительных задач и заданий для обучающихся, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на практические (лабораторные) работы.
  4. Текущий контроль учебных достижений по результатам выполнения практических (лабораторных) работ проводится по пятибалльной системе, а также формами и методами (как традиционными, так и инновационными, включая компьютерные технологии), указанными в рабочей программе учебной дисциплины и МДК (ПМ). Результаты выполнения практических (лабораторных) работ заносятся в журнал учебных занятий.
  5. Объем времени, отводимый на выполнение практических (лабораторных) работ, планируется в соответствии с рабочим учебным планом по соответствующей профессии (специальности) и составляет не менее 20% от общего объёма времени, выделенного на данную учебную дисциплину и МДК (ПМ).
  6. Суммарный объем времени, отведенный рабочим учебным планом на выполнение практических (лабораторных) работ, отражается в рабочих программах учебных дисциплин и МДК (ПМ) с распределением на практические (лабораторные) работы по разделам (темам).
  7. Распределение отведенного объема времени осуществляется преподавателем соответствующей учебной дисциплины и МДК (ПМ) самостоятельно, на основе рекомендуемой примерной программой (при наличии), с учетом специфики изучаемой учебной дисциплины и в соответствии с ведущей дидактической целью содержания практических (лабораторных) работ.
  8. Темы практических (лабораторных) работ разрабатываются преподавателем соответствующей учебной дисциплины самостоятельно, в соответствии с содержанием образования по соответствующему разделу (теме) и должны обеспечивать реализацию требований к знаниям, умениям и практическому опыту обучающегося по соответствующей учебной дисциплине и МДК (ПМ).

**4. Оформление практических (лабораторных) работ**

* 1. Для проведения практических (лабораторных) работ преподавателями техникума разрабатываются методические указания для обучающихся по выполнению практических (лабораторных) работ по учебной дисциплине и МДК (ПМ).
  2. Методические указания включают методические рекомендации по каждому практическому занятию (лабораторной работе), предусмотренными рабочей программой в соответствии с количеством часов, требованиями к знаниям, умениям и практическому опыту, темой практических занятий (лабораторных работ), установленными рабочей программой учебной дисциплины по соответствующим разделам (темам).
  3. Методические указания по выполнению практической (лабораторной) работы оформляются по шаблону (Приложение 1).
  4. Методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ по учебной дисциплине и МДК (ПМ) являются едиными для всех обучающихся.
  5. Методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ являются структурным элементом учебно-методического комплекса учебной дисциплины и МДК (ПМ).
  6. С целью общей доступности для обучающихся, методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ размещаются на сайте и информационных стендах в учебных кабинетах техникума

Приложение 1

Краевое государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«Нытвенский многопрофильный техникум»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**

**ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) РАБОТ**

*(лишнее убрать)*

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

***название цикла***

***технический (социально-экономический, естественно-научный) профиль***

*(лишнее убрать)*

***профессия (специальность)***

*(лишнее убрать)*

для обучающихся очной и заочной форм обучения

Нытва, 20\_\_\_\_ г.

Методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ *(лишнее убрать)* являются частью основной профессиональной образовательной программы по профессии (специальности) 00.00.00 «*название профессии (специальности)*» и разработаны в соответствии с требованиями ФГОС.

Методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ *(лишнее убрать)* предназначены для обучающихся очной (заочной) *(лишнее убрать)* формы обучения.

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

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название практических (лабораторных) работ** *(лишнее убрать)* | **страницы** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Введение**

**УВАЖАЕМЫЙ ОБУЧАЮЩИЙСЯ!**

Методические указания по дисциплине «НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ 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 образовательными стандартами, 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 пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе подготовки к практическим (лабораторным) работам *(лишнее убрать)* или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, 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)* **«XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”.**

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

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

**«Xххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххххх».**

*(Примечание для разработчиков: название работы указывается в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом.)*

**Учебная цель: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxххххххххххххххххххххххх**

*(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:**

Студент должен

уметь:

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

знать:

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

**Задачи практической (лабораторной) работы**:

*(лишнее убрать)*

1. Хxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
2. Хxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
3. Хxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

**Обеспеченность занятия:**

1. Учебно-методическая литература:

* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;
* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

1. Справочная литература:

* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;
* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

1. Технические средства обучения:

* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;
* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

1. Программное обеспечение: *(указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия)*.
2. Лабораторное оборудование и инструменты:

* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;
* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

1. Рабочая тетрадь *(обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).*
2. Образцы документов (указать, каких и сколько).
3. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
4. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
5. Ручка.
6. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши – для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
7. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
8. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

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

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

*(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. Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
2. Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

**Инструкция по выполнению практической (лабораторной) работы**

*(лишнее убрать)*

1. Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
2. Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

**Указания к расчёту результатов, полученных в ходе практической (лабораторной) работы** *(лишнее убрать)*

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

**Образец (форма) отчета по практической (лабораторной) работе**

*(лишнее убрать)*