

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Уральский технологический колледж -**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
профессионального образования «Национальный исследовательский  
ядерный университет «МИФИ»  
(УрТК НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор УрТК НИЯУ МИФИ

О.Н. Арефьев

2014 г.



## ПОЛОЖЕНИЕ

по планированию, организации и проведению  
лабораторных и практических работ в УрТК НИЯУ МИФИ

РАССМОТРЕНО

на заседании метод. совета  
УрТК НИЯУ МИФИ  
Протокол № 1 от «01» 09 2014 г.  
Председатель метод. совета  
Н.Т. Заиграева

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УП  
УрТК НИЯУ МИФИ  
Н.М. Кропотина

Заречный

2014 г.

# **ПОЛОЖЕНИЕ**

## **по планированию, организации и проведению лабораторных и практических работ в УрТК НИЯУ МИФИ**

### **1 Общие положения**

1.1 Настоящее Положение разработано на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО);
- Рекомендаций по планированию, организации и проведению лабораторных и практических занятий в образовательных учреждениях СПО (Письмо Минобрнауки РФ от 05.04.1999 N 16-52-58ин/16-13).

1.2 К основным видам учебных занятий наряду с другими отнесены лабораторные работы и практические занятия, которые направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений, они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

1.3 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 изучаемым содержанием учебного материала.

1.4 Выполнение студентами лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и специального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проективных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых ка-

честв, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

1.5 Дисциплины и междисциплинарные комплексы (МДК), по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, их объемы определяются рабочими учебными планами основных профессиональных образовательных программ.

1.6 При проведении лабораторных работ и практических занятий учебная группа согласно требованиям ФГОС СПО может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.

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

2.1 Состав и содержание лабораторных работ и практических занятий для обучающихся, осваивающих ОПОП СПО по специальности, определяется требованиями к результатам обучения по учебной дисциплине/МДК, по каждому из профессиональных модулей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, программами учебной и производственной практик соответствующего профессионального модуля, разрабатываемыми и утверждаемыми образовательным учреждением самостоятельно.

Лабораторные работы и практические занятия должны, как правило, тематически следовать за определенными темами теоретического материала учебной дисциплины/МДК.

2.2 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.

2.3 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 и менее характерны для дисциплин профессионального цикла.

2.4 Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических 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 профессионального цикла. Состав и содержание практических занятий по дисциплинам профессионального цикла должно быть направлено на реализацию ФГОС СПО.

2.5 По таким дисциплинам, как Физическая культура, Иностранный язык, также учебным дисциплинам и МДК с применением персональных компьютеров, учебные занятия

или большинство из них проводятся как практические, поскольку содержание дисциплин направлено в основном на формирование практических умений и их совершенствование.

2.6 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.

2.7 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. умения.

### **3 Организация и проведение лабораторных и практических работ**

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 (площадках, 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 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 человек.

- 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 и практических работ**

4.1 Структура оформления лабораторных работ и практических занятий по дисциплине/МДК определяется цикловыми комиссиями.

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. После выполнения всех лабораторных и практических работ, оформления отчетов и получения положительных оценок в зачетные книжки студентов выставляется «зачет» по лабораторным и практическим работам.

4.3 Отчет по лабораторным или практическим занятиям оформляются на форматах А4 или в отдельных тетрадях и должен содержать:

- титульный лист (общий для всех работ);
- основная часть по каждой работе, в которой указан номер работы, цель работы, оборудование и материалы, необходимые таблицы, расчеты, выводы в соответствии с целью лабораторной работы или практической работы.

4.4 Отчеты по всем выполненным работам хранятся у преподавателя в течение учебного года. Лучшие отчеты могут использоваться в работе преподавателя колледжа.

#### **5 Контроль планирования, организации и проведения лабораторных и практических работ**

5.1 Целью контроля является проверка планирования, организации и проведения лабораторных и практических работ по всем дисциплинам/МДК учебного плана с целью повышения качества подготовки специалистов.

5.2 Содержание контроля – это установка соответствия содержания лабораторных и практических занятий требованиям ФГОС специальности к минимуму знаний и умений по дисциплинам/МДК, а также соответствия форм и методов контроля выполнению студентами

лабораторных и практических работ усвоению учебного материала.

5.3 Контроль лабораторных и практических занятий осуществляется в течении учебного года установленной комиссией.

5.4 В процессе контроля, проверяется следующая документация:

- рабочая программа дисциплины/МДК с запланированными лабораторными и практическими работами;
- наличие в кабинете (лаборатории) перечня и графика проведения лабораторных и практических работ;
- наличие методических пособий, указаний, рекомендаций по выполнению каждой лабораторной и практической работы;
- использование ЭВМ при выполнении работы;
- наличие оборудования по каждой работе, плана на приобретение недостающего оборудования;
- наличие в лаборатории утвержденных правил техники безопасности при проведении лабораторных работ;
- наличие в лаборатории образцов отчетов лабораторных и практических работ;
- организация отчета по работе, выставление оценки за выполнение работы каждому студенту;
- организация учета выполнения лабораторных и практических работ студентов в учебном журнале;
- предложение по выполнению качества проведения лабораторных и практических работ.