

**СОГЛАСОВАНО**

Протоколом заседания  
педагогического совета филиала  
от « 30 » 08 . 2017 № 1

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор филиала

  
\_\_\_\_\_ А. В. Сыроватский  
« 30 » 08 . 2017



**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**ПО ПЛАНИРОВАНИЮ, ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**  
**ИВАНТЕЕВСКОГО ФИЛИАЛА**  
**МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет планирование, организацию и проведение лабораторных работ и практических занятий по программам подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в Ивантеевском филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (далее - Ивантеевский филиал Московского политехнического университета, филиал).

1.2. Положение разработано в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальностям.

1.3. Положение регулирует организацию и осуществление образовательной деятельности, в том числе особенности организации образовательной деятельности для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

1.4. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий наряду с уроком, лекцией, контрольной работой, самостоятельной работой, консультацией, практикой, курсовым проектированием. Лабораторные работы и практические занятия направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных, общепрофессиональных и профессиональных практических умений и компетенций у обучающихся и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

1.5. В процессе лабораторной работы или практического занятия как видов учебных занятий студенты выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий), одну или несколько практических работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала.

1.6. Выполнение студентами лабораторных работ и практических занятий направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных

теоретических знаний по конкретным темам учебных дисциплин, МДК и ПМ различных циклов;

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

- развитие личностных качеств, направленных на устойчивое стремление к самосовершенствованию: самопознанию, самоконтролю, самооценке, саморегуляции и саморазвитию;

- 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.

1.7. Учебные дисциплины и профессиональные модули, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, и их объёмы определяются примерными и рабочими учебными планами.

1.8. Содержание лабораторных работ, практических занятий определяется в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

1.9. Перечень лабораторных работ, практических занятий в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей, а также количество часов на их проведение могут отличаться от рекомендованных примерной программой. При этом они должны формировать уровень подготовки выпускника, определенный ФГОС СПО по соответствующей специальности.

1.10. Объем лабораторных работ, практических занятий, определенный рабочими планами и рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей, должен быть выполнен каждым студентом вне зависимости от формы обучения (очная, заочная).

Студент, не выполнивший в полном объеме лабораторные работы или практические занятия не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине профессионального модуля.

1.11. Лабораторные работы, практические занятия проводятся под руководством преподавателя, который заблаговременно подготавливает всю необходимую учебно-методическую документацию для их проведения и контроля.

1.12. При проведении лабораторных работ и практических занятий группа может быть поделена 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), и поэтому преимущественное место они занимают при изучении дисциплин математического, общего естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального циклов.

2.1.2. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений - профессиональных компетенций (выполнять определённые действия, операции, необходимые в последующей профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи по математике, физике, химии, информатике и др.), необходимых в последующей учебной деятельности по дисциплинам математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального циклов. Состав и содержание практических занятий должны быть направлены на реализацию Федеральных государственных образовательных стандартов.

2.2. По таким дисциплинам, как «Физическая культура», «Иностранный язык», «Инженерная графика», дисциплинам с применением ИКТ 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 расчёта, 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 объёма лабораторных работ следует исходить из сложности учебного материала для усвоения, из внутрисубъектных 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.

2.3.2. При планировании лабораторных работ следует учитывать, что наряду с ведущей дидактической целью подтверждением теоретических положений в ходе выполнения заданий у студентов 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).

2.4. 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), выполнение вычислений, расчётов, 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, профессиональному модулю они охватывали весь круг профессиональных умений, компетенций, на формирование которых направлена дисциплина, междисциплинарный курс, а в совокупности по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям охватывали всю профессиональную деятельность, все виды деятельности, к которым готовится специалист.

2.4.2. На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями, навыками и компетенциями, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования, практики студентов. Наряду с формированием умений, навыков и компетенций 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. Содержание лабораторных работ и практических занятий фиксируется в примерных и рабочих программах, календарно-тематических планах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

2.6. Состав заданий для лабораторной работы, практического занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством студентов. Количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия, фиксируется в рабочих программах, календарно-тематических планах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

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

3.1. Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных учебных лабораториях продолжительностью, как правило, не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов лабораторной работы. В плане проведения лабораторной работы указываются номер и наименование работы, цели работы, перечень лабораторного оборудования, краткие теоретические положения, ход работы, контрольные вопросы, выводы.

3.2. Практическое занятие проводится в учебных или компьютерных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.) продолжительностью, как правило, 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 и компетенциями. В плане проведения практической работы указываются номер и наименование работы, цели работы, краткие теоретические положения, программа работы, контрольные вопросы, выводы и заключения по результатам практической работы.

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

выполнению задания.

3.4. По лабораторным работам и практическим занятиям преподавателями разрабатываются методические указания по их проведению, согласовываются на заседании цикловой комиссии и утверждаются председателем цикловой комиссии. В методических указаниях должна быть подробно описана последовательность выполнения работы, приведены необходимые формулы, позволяющие выполнить расчетные задания, даны рекомендации по составлению отчета, формулированию выводов и заключений и т.п.

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

- репродуктивный характер - в этом случае 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;

- частично-поисковый характер - эти работы отличаются тем, что студенты при выполнении работ не пользуются подробными инструкциями, они должны самостоятельно выбрать необходимое оборудование, способы выполнения работы по материалам инструктивной, справочной и др. литературы;

- поисковый характер - такие работы характеризуются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся 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 от двух до пяти 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 и профессиям;
- разработка заданий автоматизированного тестового контроля подготовленности студентов к выполнению лабораторных работ и практических занятий;
- разработка дифференцированных заданий с учетом индивидуальных особенностей обучаемых;
- максимальная организация самостоятельного выполнения студентами лабораторных работ и практических занятий с целью повышения ответственности за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- использование бланков первичных документов фактического учета и отчетности, инструктивных материалов;
- подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов;
- проведение лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
- 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;
- наличие материалов, позволяющих проконтролировать правильность выполнения студентами заданий расчетного характера.

#### **4. ОФОРМЛЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

4.1. Структура оформления лабораторных работ и практических занятий по дисциплине, профессиональному модулю определяется стандартом организации.

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.