

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**
«ИНСТИТУТ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА» - филиал
Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ИПТД-филиал ГБОУ ВО НГИЭУ)

Факультет технологии и дизайна

Кафедра дизайна, конструирования и сервисных технологий

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
к организации лабораторных, практических занятий и самостоятельной
работе студентов

**Направление подготовки 29.03.01 Технология изделий лёгкой промышленности (Профиль
подготовки Технология швейных изделий)**

Согласовано:
Заведующий кафедрой,
доцент кафедры ДКиСТ
_____ Л.В.Павлова

Руководитель ОПОП 29.03.01
Технология изделий лёгкой промышленности
Профиль Технология швейных изделий
Профессор кафедры ДКиСТ
_____ Г.А. Тихомиров

Нижний Новгород
2021 год

Содержание

Введение

1. Место в учебном процессе и особенности лабораторных и практических занятий
2. Организация и проведение лабораторных и практических работ
3. Организация самостоятельной работы студента

ВВЕДЕНИЕ

Методические материалы к выполнению практических заданий, лабораторных и самостоятельных работ по дисциплинам обязательной части; части, формируемой участниками образовательных отношений; элективным курсам, составлены с целью установления единых требований к подготовке, проведению и оформлению практических заданий, лабораторных и самостоятельных работ по направлению подготовки 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности» (квалификация (степень) «бакалавр»), разработанной в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности» (квалификация (степень) «бакалавр»). реализуемой в ИПТД – филиале ГБОУ ВО НГИЭУ.

Лабораторные и практические занятия являются важными элементами организации учебного процесса, где студенты получают практические умения и навыки в решении профессиональных задач, учатся самостоятельному выполнению расчетов, решению ситуационных проблем, проведению опытов, проектированию, конструированию и изготовлению изделий и формулированию соответствующих выводов по полученным результатам, что, несомненно, способствует лучшему усвоению и закреплению пройденного теоретического материала и формированию необходимых универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Лабораторные и практические занятия – одна из форм самостоятельной работы студентов.

Практическая работа — это задание для студента, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем. Предполагается также использование рекомендованной им литературы при подготовке к практической работе и плана изучения материала. Рассматриваемое задание в ряде случаев включает дополнительную проверку знаний студента — посредством тестирования или, например, написания контрольной работы.

Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов. Кроме того, ожидается, что результаты практических занятий будут впоследствии использоваться учащимся для освоения новых тем.

Лабораторная работа – это вид практической работы, благодаря которой студент углубляет и закрепляет свои теоретические знания путем проведения самостоятельных экспериментов, направленных на получение результатов.

Практические работы актуальны в большей степени для гуманитарных дисциплин, а лабораторные - для технических и естественно-научных (физика, химия).

Самостоятельная работа – форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность, самостоятельность, познавательный интерес обучающихся.

Самостоятельная работа (СР) проводится обучающимися с целью:

- углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;
- формирования умений использовать нормативную, справочную и специальную литературу, а также всевозможные Интернет-ресурсы;
- развития познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- формирования практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков;
- развития исследовательских умений;
- выработки навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности;
- развития универсальных компетенций.

1. Место в учебном процессе и особенности лабораторных и практических занятий

Практическая работа может быть проверена в устной, письменной форме или тестированием, а лабораторная работа подразумевает защиту отчетов.

Таблица 1 – Содержание лабораторных и практических занятий

Лабораторные занятия	Практические занятия
<ul style="list-style-type: none">- установление и подтверждение закономерностей- ознакомление с методиками проведения экспериментов- экспериментальная проверка и установление свойств материалов (веществ), их качественных и количественных характеристик- наблюдение развития явлений, процессов- работа с измерительными приборами, аппаратурой, технологическим оборудованием,- разработка изделий и выполнение конструкторских и технологических операций.	<ul style="list-style-type: none">- решение разного рода задач (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.)- выполнение вычислений, расчетов, чертежей- работа с нормативными материалами, справочниками- составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации

Задача преподавателя, содействующего подготовке студентов, заключается в составлении последовательного алгоритма освоения учащимися необходимых знаний, а также в подборе методов объективной их оценки.

2. Организация и проведение лабораторных и практических работ

Лабораторные и практические работы всегда выполняются в три основных этапа.

1. Вводная часть (входной контроль подготовки студента, входной инструктаж).
2. Основная часть (проведением студентом лабораторной или практической работы).
3. Заключительная часть (оформление отчета о выполнении задания).

Ведущей дидактической целью **лабораторных занятий** является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений и выполнение экспериментальных работ.

Именно на таких занятиях студенты получают практические умения и навыки работы с приборами, учатся самостоятельно проводить опыты, выполнять конструкторские и технологические операции и делать соответствующие выводы по их результатам, что, несомненно, способствует лучшему усвоению и закреплению пройденного теоретического материала.

Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных учебных лабораториях.

Продолжительность – как правило четыре, но не менее двух академических часов.

Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний обучающихся - их теоретической готовности к выполнению задания.

По каждой лабораторной работе разрабатываются и утверждаются методические указания по их проведению. В методических указаниях содержится: цель работы, вопросы

для подготовки к работе, пояснения (теория, основные характеристики), учебные вопросы, материальное обеспечение, порядок выполнения работы, содержание отчета, справочные материалы, контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Формы организации обучающихся на лабораторных работах: фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся 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 обучающийся выполняет индивидуальное задание.

Так, например, в дисциплинах основы машиноведения швейного производства, живопись и цветоведение и некоторых других применяется фронтальная форма организации занятий, а в ряде специальных дисциплин (технология швейных изделий, спецглавы технологии швейных изделий, конструирование швейных изделий, особенности технологического процесса изготовления изделий по индивидуальным заказам, проектирование технологических процессов и др.) фронтальная форма применяется только на начальных занятиях, а затем студентам выдается индивидуальное задание. Все занятия по дисциплине антропология и часть занятий по дисциплине материаловедение в швейном производстве проводятся в групповой форме.

Преподавателем организуется защита отчетов по лабораторным работам. Отчеты оформляются по требованиям, указанным в методических указаниях по каждой работе.

Дидактическая цель **практических работ** - формирование у студентов профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих учебных дисциплин.

Так, на практических занятиях по математике, физике, механике у студентов формируется умение решать задачи, которое в дальнейшем должно быть использовано для решения профессиональных задач по специальным дисциплинам. На практических занятиях по инженерной графике студенты овладевают навыками выполнения чертежей, необходимыми при выполнении различных графических работ по специальным дисциплинам, например конструировании и технологии швейных изделий. На занятиях по управлению качеством на предприятиях легкой промышленности, управлению проектами и др. решаются профессиональные задачи и обсуждаются конкретные ситуации швейного производства.

Особенно важны практические занятия при изучении специальных дисциплин, содержание которых направлено на формирование профессиональных умений. В ходе практических работ студенты овладевают умениями работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию; выполнять рисунки, чертежи, схемы, таблицы, решать разного рода задачи, делать вычисления, определять характеристики различных изделий, объектов, явлений; выполнять творческие задания (например, по дисциплине дизайн одежды, проектирование швейных изделий в САПР, информационные технологии в профессиональной деятельности и др.).

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

3. Организация самостоятельной работы студента

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, приводится в учебном плане 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности» (квалификация (степень) «бакалавр»)

Для организации самостоятельной работы обеспечена доступность необходимого учебно-методического и справочного материала, размещенного в библиотеке ИПТД и компьютерных классах.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами, онлайн и на занятиях в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений. В зависимости от содержания задания обучающийся может выполнять самостоятельную работу в читальном зале библиотеки ИПТД, в компьютерном классе с возможностью работы в Internet; в учебной мастерской, кабинетах и лабораториях, соответствующих профилю подготовки.

Основной формой организации самостоятельной работы студентов является их внеаудиторная подготовка к занятию, которая позволяет самостоятельно выполнять требуемые задания в классах и лабораториях.

Самостоятельная подготовка к лабораторному и практическому занятию заключается в первую очередь в прочтывании конспекта соответствующей лекции, что позволяет путем повторения теоретических знаний глубже их усвоить, расширить, углубить.

Для целенаправленной подготовки в методических указаниях к проведению лабораторных и практических занятий указываются вопросы для подготовки и необходимая для этого литература. Кроме того, по окончании лекций по конкретным темам преподаватель нацеливает студентов на подготовку к лабораторным и практическим занятиям, инструктирует их на эту учебную работу.

Студенты должны прийти на занятие с письменными ответами на поставленные в методических указаниях вопросы. Ответы на вопросы в начале занятия проверяются преподавателем и обсуждаются. Тем самым преподаватель оценивает уровень подготовки студентов к занятиям.

Кроме того, самостоятельная работа, например, к практическим занятиям может заключаться в подборе иллюстративного материала или подготовки небольшого доклада.

Действенной формой самостоятельной работы является выполнение реферативного исследования по предмету или теме дисциплины, что позволяет получить более полную информацию.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Итогом самостоятельной работы является продукт, оценка которого реализуется в соответствии с требованиями:

№ п/п	Продукт самостоятельной работы	Базовые критерии оценки разработанного продукта
1.	Реферативное исследование	Критерии определяют степень раскрытия темы, объем использованной научной литературы, достоверность информации, необходимость и достаточность информации
2.	Творческое задание	Критерии определяют соответствие результата контексту задания, соответствие результата культурному аналогу, степень освоения процедур работы над творческим заданием, соответствие оформления итогов задания требованиям, предъявляемым к защите (наличие презентации, доклада, анализа работы)
3.	Проект индивидуальный и/или групповой	Критерии определяют соответствие проекта контексту проектирования, соответствие проекта культурному аналогу, степень освоения процедур проектирования,

		соответствие проекта требованиям, предъявляемым к защите (наличие презентации, доклада, анализа работы)
4.	Эссе	Критерии определяют степень самостоятельности проведенного анализа с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.
5.	Информационный поиск	Критерии определяют полноту выбора источников поиска, точность поиска, список источников в соответствии с результатом достижения цели поиска, список источников в соответствии с предметом поиска