

Ключевые требования к проведению ЛПЗ в ПОО

Нормативно-правовая база:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего образования».
- Письмо Министерства образования Российской Федерации от 05.04.1999 № 16-52-58ин/16-13 «О рекомендациях по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в образовательных учреждениях среднего профессионального образования».
- Федеральные государственные образовательные стандарты (далее ФГОС) среднего профессионального образования.

Планирование лабораторных работ и практических занятий

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования - приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. N 464, Письмом Минобрнауки России от 5 апреля 1999 года №16-52-58ин/16-13 «О рекомендациях по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в образовательных учреждениях среднего профессионального образования» **к основным видам учебных занятий** наряду с другими **отнесены лабораторные работы и практические занятия** (далее - ЛПЗ), направленные на экспериментальное подтверждение теоретических

1. Дисциплины, по которым планируются ЛПЗ и их объемы, определяются примерными и рабочими программами ПОО по специальности.

2. При проведении ЛПЗ учебная группа согласно ФГОС СПО может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.

3. ЛПЗ должны, как правило, **тематически следовать** за определенными темами теоретического материала учебной дисциплины.

4. Лабораторные работы включают в себя:

- экспериментальная проверка формул, методик расчета;
- установление и подтверждение закономерностей;
- ознакомление с методиками проведения экспериментов;
- знакомство с новой техникой, оборудованием, измерительными приборами и др.

5. Практические занятия включают в себя:

- формирование практических умений, необходимых в последующем в профессиональной деятельности;

- решение разного рода задач, в том числе, профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых и ролевых играх и т.п.);

- выполнение вычислений, расчетов, чертежей; работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой.

6. Количество часов ЛПЗ фиксируется в учебном плане ПОО и далее отражается в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

7. Состав заданий для ЛПЗ планируется с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством обучающихся.

8. Количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия, фиксируется в календарно - тематических планах учебных дисциплин/МДК.

9. Перечень ЛПЗ в программах учебных дисциплин/профессиональных модулей, а также количество часов на их проведение должны формировать уровень подготовленности

выпускника, определенный ФГОС СПО по соответствующей специальности, а также дополнительными требованиями к уровню подготовки обучающегося, установленными самим образовательным учреждением.

Организация и проведение лабораторных работ и практических занятий

1. **Практическое занятие** проводится в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (спортивных залах, площадках, компьютерных классах, учебных аудиториях и т.п.), **продолжительностью не менее 1-го академического часа**.

2. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и уровень овладения обучающимися запланированными умениями.

3. Выполнению ЛПЗ **предшествует домашняя подготовка** с использованием соответствующей литературы (учебники, лекции, методические пособия и указания и др.) и проверка знаний обучающихся как критерий их теоретической готовности к выполнению задания.

4. В соответствии с ФГОС СПО ЛПЗ могут носить ознакомительный (1 уровень), репродуктивный (2 уровень), продуктивный характер (3 уровень).

5. Лабораторные и практические занятия могут носить:

- **репродуктивный характер**. Работы, имеющие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся применяют подробные инструкции.

- **частично-поисковый характер**. При выполнении частично-поисковых работ обучающиеся не применяют подробные инструкции, а самостоятельно осуществляют подбор оборудования; выбирают способы аналитических действий; планируют использование учебной и справочной литературы.

- **поисковый характер**. Работы, носящие поисковый характер, выполняются как решение проблемы с опорой на имеющиеся теоретические знания по теме.

6. При проведении лабораторных работ и практических занятий могут быть использованы различные **формы организации учебной деятельности** обучающихся:

• **Фронтальная**. При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.

• **Групповая**. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами обучающихся по 2-5 человек.

• **Индивидуальная**. При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.

• **Сочетание нескольких форм организации учебной деятельности**.

Оформление лабораторных работ и практических занятий

1. Структура оформления лабораторных работ и практических занятий по дисциплине определяется предметными (цикловыми) комиссиями.

2. Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий выставляются в журнале теоретического обучения группы.

3. Требования к содержанию ЛПЗ определяются П(Ц)К.

4. **Структура и содержание ЛПЗ** включает в себя следующие элементы:

- тема занятия;
- цель занятия;
- инструктаж по технике безопасности;
- оборудование и аппаратура;
- материалы и их характеристики;
- краткие теоретические основания выполняемого задания;
- порядок выполнения задания;
- таблицы;

- выводы (без формулировки);
- контрольные вопросы;
- учебная и специальная литература.

5.Лабораторные работы (задания) оформляются:

- для гуманитарного и социально-экономического циклов дисциплин: на листах формата А 4, без рамки, разборчивым почерком с соблюдением требований к оформлению иллюстраций, формул и таблиц;

- для профессионального цикла дисциплин: на листах формата А4, с рамкой и основной надписью, разборчивым почерком, с соблюдением требований к оформлению отчета.

6.Практические работы (задания) оформляются в тетрадях, без рамки и основной надписи, разборчивым почерком.

7.Отчет по ЛПЗ рекомендуется оформлять в виде таблиц, графиков, схем, структур, графических записей, рисунков, расчетов сравнительного анализа, решение конкретных производственных задач и ситуаций и т.д. целесообразно применение рабочих тетрадей по дисциплинам.

8. Отчет по ЛПЗ студент выполняет индивидуально с учетом рекомендаций по оформлению. Текстовая часть отчета должна включать пункты: - условие задачи; - порядок выполнения.

9.Методические указания (рекомендации) разрабатываются по каждому ЛПЗ, предусмотренными рабочей программой учебной дисциплины/МДК: в соответствии с количеством часов, требованиями к знаниям и умениям, темой ЛПЗ, установленными рабочей программой учебной дисциплины/МДК по соответствующим разделам (темам).

10.Методические указания (рекомендации) по выполнению ЛПЗ включают в себя:

- титульный лист;
- пояснительную записку;
- наименование раздела (темы);
- объем учебного времени, отведенный на ЛПЗ;
- наименование темы ЛПЗ;
- цель ЛПЗ (в т.ч. требования к знаниям и умениям студентов, которые должны быть реализованы);
- перечень необходимых средств обучения (оборудование, материалы и др.);
- требования по теоретической готовности студентов к выполнению ЛПЗ (требования к знаниям, перечень дидактических единиц);
- содержание заданий;
- рекомендации (инструкции) по выполнению заданий;
- требования к результатам работы, в т.ч. к оформлению;
- критерии оценки и формы контроля;
- список рекомендуемой литературы;
- пример оформления ЛПЗ;

11.Методические указания (рекомендации) для студентов по выполнению ЛПЗ набираются стандартным шрифтом, Times New Roman, 14 пунктов, междустрочный интервал - одинарный, поле левое 2,5 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15мм, нижнее - не менее 20 мм. (или по иным требованиям, установленным ПОО).

12.Методические рекомендации по выполнению ЛПЗ должны быть доступны студентам.

Контроль и оценка лабораторных работ и практических занятий

1. Для контроля и оценки уровня развития общих и формирования профессиональных компетенций у обучающихся используются различные **формы и методы** контроля:

- наблюдение за работой обучающихся во время лабораторных и практических

занятий;

- анализ результатов наблюдения;
- экспертная оценка отчетов и индивидуальных заданий;
- самооценка деятельности.

2. Знания, умения, практический опыт, полученные обучающимися во время лабораторных работ и практических занятий, контролируется на зачете/экзамене по учебной дисциплине /МДК (возможен формат ДЭ).

3. Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий учитываются как результат текущего контроля знаний обучающегося. Уровень подготовки определяется оценками: 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно». **Текущий контроль** знаний проводится **за счет времени**, отведенного рабочим учебным планом **на изучение дисциплины**, результаты заносятся в журнал успеваемости обучающихся.

4. Преподавателем (мастером производственного обучения) проводится учет выполнения студентами установленных учебным планом ЛПЗ. На страницах ЛПЗ в журнале указываются:

- тема ЛПЗ;
- дата выдачи задания;
- дата фактического выполнения задания;
- оценка за выполнение ЛПЗ.

5. Показатели и критерии оценки разрабатываются преподавателями, согласуются с предметными (цикловыми) комиссиями и являются частью фонда оценочных средств образовательной программы (ООП).

6. В соответствии с графиком контроля заместитель директора по учебно-производственной работе, руководитель структурного подразделения, председатель предметной (цикловой) комиссии осуществляет контроль за ходом проведения ЛПЗ и качеством выполнения отчетов.

Разработка учебно-методической документации по организации и проведению лабораторных работ и практических занятий

1. Объем времени, отводимый на выполнение лабораторных работ и практических занятий в рабочем плане, планируется на основе ФГОС соответствующей специальности и рабочей программы учебной дисциплины. Предметные (цикловые) комиссии на своих заседаниях рассматривают предложения преподавателей учебных дисциплин и рекомендуют объем времени, отводимый на выполнение практических занятий и лабораторных работ по каждой дисциплине рабочего учебного плана

2. Распределение отведенного объема времени осуществляется преподавателем/мастером ПО соответствующей дисциплины самостоятельно, на основе рекомендуемого примерной программой учебной дисциплины/МДК (при ее наличии), с учетом специфики изучаемой дисциплины/МДК.

3. Темы лабораторных работ разрабатываются преподавателем/мастером ПО соответствующей дисциплины/МДК самостоятельно, в соответствии с содержанием образования по соответствующему разделу (теме), на основе перечня тем, программам учебных дисциплин.

4. **Перечень лабораторных работ и практических занятий** в рабочих программах дисциплины, а также количество часов на их проведение **могут отличаться** от рекомендованных **примерной программой** (при ее наличии), но при этом должны обеспечивать реализацию требований к уровню подготовки обучающегося по соответствующей дисциплине/МДК.

Хранение выполненных обучающимися работ

1. По окончании изучения дисциплины/МДК преподаватель (мастер производственного обучения) должен:

- Собрать выполненные студентами отчеты по ЛПЗ.
- Провести анализ отчетов и работ с указанием количества выполненных отчетов и работ по отношению к запланированному, типичных ошибок, допущенных студентами в ходе выполнения отчетов и работ, средней оценки, полученной за выполненные отчеты и работы.

2. Комплексы выполненных обучающимися отчетов и работ хранятся в учебных кабинетах и лабораториях один год с момента выполнения. По истечении указанного срока все отчеты и работы, не представляющие интереса, списываются по акту.

3. Лучшие отчеты и работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях ПОО.

Рекомендации по повышению эффективности проведения лабораторных работ или практических занятий

1. Методическое сопровождение заданий и упражнений в соответствии с профилем специальности и профессии обучающегося.

2. Применение тестового контроля, определяющего уровень теоретической подготовленности обучающихся к лабораторной работе или практическому занятию.

3. Использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных с применением методов проблемного обучения.

4. Проведение лабораторных работ и практических занятий с применением заданий, дифференцированных по уровню сложности.

Примерная хронокарта практического занятия

№ п/п	Этапы и содержание	Время
1.	Вступительная часть занятия	5 мин.
1.1	Объявление темы, цели занятия	
1.2	Оценка готовности аудитории, оборудования обучающихся	
1.3.	Характеристика содержания, порядка проведения и оценки результатов практической работы	
2.	Актуализация базовых (теоретических) знаний обучающихся. (Перечисляются формы и методы диагностики знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых для выполнения практической работы)	10-15 мин.
3.	Самостоятельная работа студентов под контролем преподавателя. (перечисляются этапы самостоятельной работы студентов с методическими пособиями, алгоритмами и пр.)	25-30 мин.
4.	Отработка практических умений и навыков	10-15 мин.
5.	Контроль качества знаний, умений и навыков обучающихся по теме занятия.	10-15 мин.
6.	Заключительная часть занятия.	5-10 мин.
6.1.	Обобщение, выводы по теме.	
6.2.	Оценка работы студентов на занятии.	
6.3.	Домашнее задание.	

**Рекомендации по планированию, организации и проведению
лабораторных и практических работ**

Лабораторные работы (характерны для дисциплин общеобразовательного цикла)	Практические работы (занятия)
Ведущие дидактические цели	
<p>* экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений, законов, зависимостей (дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла, дисциплины общепрофессионального цикла);</p> <p>* формирование практических умений и навыков обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть проф. практической подготовки;</p> <p>* формирование исследовательских умений (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты)</p>	<p>* формирование проф. практических умений: - выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности;</p> <p>* формирование учебных умений: - решать задачи по математике, физике, химии, информатике и др. (необходимых в последующей учебной деятельности);</p> <p>* формирование и совершенствование практических умений по: - физической культуре; - иностранному языку; - инженерной графике; - дисциплинам с применением ПЭВМ;</p> <p>* обобщение, систематизация, углубление, конкретизация теоретических знаний, использование их на практике</p>
Содержание	
<p>* экспериментальная проверка формул, методик расчета, установление и подтверждение закономерностей, ознакомление с методиками проведения экспериментов;</p> <p>* установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик, наблюдение развития явлений, процессов и др.</p>	<p>* решение профессиональных задач (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т. п.);</p> <p>* выполнение вычислений, расчетов, чертежей;</p> <p>* работа с измерит. приборами, оборудованием, аппаратурой;</p> <p>* работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками;</p> <p>* составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.</p>
Продолжительность - не менее двух академических часов	