

Негосударственное (частное) профессиональное образовательное учреждение
«ЕССЕНТУКСКИЙ КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ПРАВА»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ)
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ
РАБОТ
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

для студентов очной формы обучения

Ессентуки
2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом

«04» июля 2023 г.

Председатель МС

Ю.А. Булатникова

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК (специальных дисциплин)

«04» июля 2023 г.

Председатель ПЦК

В.О. Суровикина

СОГЛАСОВАНО

ООО «Региональный центр
лицензирования компьютерных
программ» г. Ессентуки

Генеральный директор

О.А. Новрадова

2023 г.



Методические рекомендации (указания) составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработал: Суровикина А.О. – преподаватель специальных дисциплин

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Практические занятия и лабораторные работы направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

1.2. В процессе практического занятия или лабораторной работы как вида учебного занятия студенты выполняют одно или несколько заданий под руководством преподавателя в соответствии с Календарно-тематическим планом и Рабочей программой по дисциплине (модулю).

1.3. Выполнение студентами практических занятий и лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин общеобразовательного и общепрофессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- 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.

1.4. Дисциплины, по которым планируются практические занятия и лабораторные работы, и их объемы определяются рабочими учебными планами.

1.5. При проведении практических и лабораторных занятий учебная группа может делиться на подгруппы.

2. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ.

2.1. Ведущей дидактической целью практических и лабораторных занятий является формирование практических умений - профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи по математике, физике, химии, информатике и др.), необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным дисциплинам и модулям. Практические и лабораторные занятия занимают преимущественное место при изучении общепрофессиональных дисциплин (модулей).

Состав и содержание практических и лабораторных занятий должны быть направлены на реализацию ФГОС СПО по специальностям и формировать умения (компетенции) студента.

2.2. По таким дисциплинам, как «Физическая культура», «Иностранный язык», «Русский язык», «Литература», дисциплинам с применением ПК 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 практических и лабораторных 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.

2.3.1. При разработке содержания практических и лабораторных занятий следует учитывать, чтобы в совокупности по учебной дисциплине они охватывали весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная дисциплина (профессиональный модуль), а в совокупности по всем учебным дисциплинам - охватывали всю профессиональную деятельность (профессиональные компетенции), к которой готовится специалист.

2.3.2. На практических и лабораторных занятиях базового и общепрофессионального циклов студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования, учебной и производственной практики, изучения профессиональных модулей.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических и лабораторных занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения, формируются общие компетенции.

2.4. Содержание практических и лабораторных занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин и профессиональных модулей в разделе «Содержание учебной дисциплины».

2.5. Состав заданий для практического или лабораторного занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством студентов. Количество часов, отводимых на практические и лабораторные занятия, фиксируется в тематических планах рабочих учебных программ.

2.6. Перечень практических и лабораторных занятий, а также количество часов на их проведение должны формировать уровень подготовки выпускника, определенный требованиями ФГОС СПО по соответствующей специальности, а также, дополнительными требованиями к уровню подготовки студента.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

3.1. Практическое и лабораторное занятие может проводиться как в учебных кабинетах колледжа, так и в сторонних организациях на основании заключенных договоров о практической подготовке.

Необходимыми структурными элементами практического или лабораторного занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

3.3. На начальных этапах обучения большое значение имеет четкая постановка познавательной задачи, объяснение последовательности выполнения отдельных элементов задания и работы в целом. Последовательно, от занятия к занятию возрастают требования к самостоятельности студентов.

3.4. Выполнению практических и лабораторных занятий предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

3.5. Практические и лабораторные 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 практических и лабораторных 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 практических и лабораторных занятий рекомендуется:

- разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к конкретным специальностям;
- разработка заданий для автоматизированного тестового контроля над подготовленностью студентов к практическим и лабораторным занятиям;
- подчинение методики проведения практических и лабораторных занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- эффективное использование времени, отводимого на практические и лабораторные занятия, путем подбора дополнительных задач и заданий для студентов, работающих в более быстром темпе;
- многовариантные задания.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Решение задач:

1. Внимательно изучить условия задачи.
2. Кратко записать условие задачи.
3. Найти способ (формулы, алгоритм, схемы и т.п.) для решения задачи.
4. Анализируя ход решения и результат, дать ответ на вопрос, поставленный в задаче.
5. Записать решение и ответ.

Решение ситуационных задач:

1. Внимательно прочитайте всю информацию, изложенную в задаче, чтобы составить целостное представление о ситуации.
2. Еще раз внимательно прочитайте информацию. Выделите те абзацы, которые кажутся вам наиболее важными.
3. Постарайтесь сначала в устной форме охарактеризовать ситуацию. Определите, в чем ее суть, что имеет первостепенное значение, а что - второстепенное. Потом письменно зафиксируйте выводы.
4. Зафиксируйте все факты, которые относятся к этой проблеме, (и те, которые изложены в ситуации, и те, которые вам известны из литературных источников и собственного опыта) в письменном виде. Так вы облегчите нахождение взаимосвязей между явлениями, которые описывает ситуация.
5. Сформулируйте основные положения решения, которое, на ваш взгляд, необходимо принять относительно изложенной проблемы.
6. Попытайтесь найти альтернативные варианты решения проблемы, если такие существуют.
7. Разработайте перечень практических мероприятий по реализации вашего решения. Попробуйте определить достоверность достижения успеха в случае принятия предложенного вами решения.

8. Изложите результаты решения задачи в письменной форме.

Деловая игра:

1. Подготовка к деловой игре (подготовка документации, реквизита и т.п.).
2. Внимательно изучить задания для деловой игры и всех прилагаемых материалов.
3. Распределить роли, разделить на команды.
4. Инструктаж. Инструкцией обеспечивается каждый участник игры. В инструкции указываются процедуры, выполняемые участником в ходе игры, методы расчетов, заполнения форм. В необходимых случаях в инструкции включается напоминание об ответственности при аналогичных действиях на производстве. Внимательно ознакомьтесь с ситуацией, условиями, особенностями игры, порядком проведения.
5. Выполнить поставленные задачи (оформить документы, подготовить отчеты, провести переговоры, и т.п.).
6. Подведение итогов и анализ игры.

Оформление документов:

1. Оформление документа это проставление необходимых реквизитов, установленных правилами документирования;
2. Внимательно изучить порядок оформления (составления, заполнения) указанных в практическом задании документов;
3. Под руководством преподавателя (самостоятельно) проставить реквизиты, информацию в предложенном документе, в соответствии с требованиями законодательства, нормативных актов, инструкций;
4. Совместно с преподавателем проанализировать выполненную работу, при необходимости внести исправления.

Составление (построение) схем:

1. Изучить процесс по которому необходимо составить схему;
2. Определить ключевые моменты (элементы) в данном процессе;
3. Выделить из ключевых элементов главные (основные), второстепенные, вспомогательные и т.п.;
4. Расположить на схеме элементы в соответствии с их значимостью в процессе, указать на схеме взаимосвязи (подчинение, направления) линиями (пунктирными линиями, стрелками и т. п.) так чтобы указанный процесс было легко воспринимать и запоминать.

При выполнении на практических занятиях заданий, не предусмотренных данными методическими рекомендациями, следует руководствоваться рекомендациями (инструкциями) предложенными преподавателем непосредственно перед выполнением работы.

5. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ.

4.1. Структура оформления практических и лабораторных занятий по дисциплине (модулю) определяется преподавателем.

4.2. Оценки за выполнение практических и лабораторных занятий могут выставляться по пятибалльной системе и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

4.3. Отчет по практическим и лабораторным занятиям рекомендуется оформлять в виде таблиц, графиков, схем, расчетов, сравнительного анализа, решения конкретных производственных задач и ситуаций и т.д. Целесообразно применение тетрадей для практических и лабораторных занятий по дисциплинам (модулям).