

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» в г. Артеме
(ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВГУЭС» В Г. АРТЕМЕ)



УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделением ОССПО

Н.В.Лукашина

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ


программы подготовки специалистов среднего звена
*09.02.07 Информационные системы
и программирование*

Форма обучения: *очная*

Методические рекомендации по организации и проведению самостоятельной работы студентов разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование от 09 декабря 2016 г. № 1547.

Разработчик(и): *Волошин Е.В., преподаватель*

Утверждена на заседании цикловой методической комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин, протокол № 1 от 02.09.2021 г.

Председатель ЦМК  *А.С.Бажина*
подпись

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании в РФ», Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Объем самостоятельной работы определяется ФГОС СПО и находит отражение в учебном плане, рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Организация самостоятельной работы должна обеспечивать развитие умений, навыков, общих и профессиональных компетенций студентов. Задания для самостоятельной работы должны содействовать получению следующих результатов обучения:

- в рамках общеобразовательного цикла - личностных, метапредметных, предметных результатов;
- в рамках общепрофессионального и профессионального циклов — общих и профессиональных компетенций.

ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов — это планируемая учебная деятельность студентов, осуществляемая по заданию.

Цель самостоятельной работы заключается в формировании навыков самообразовательной деятельности, приобретении опыта творческой, исследовательской работы, развитии самостоятельности, ответственности, организованности в решении учебных и профессиональных проблем.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих **задач**:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов, самостоятельное овладение новым учебным материалом;
- формирование умений учебно-профессиональной и профессиональной деятельности, профессиональных компетенций;
- формирование культуры умственного труда студентов;
- развитие общих компетенций, включающих в себя способность осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения учебно-профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования учебно-профессиональной деятельности;
- формирование самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации;
- овладение практическими навыками применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; развитие проектных, исследовательских умений.

Виды самостоятельной работы

В учебном процессе среднего профессионального учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная; внеаудиторная (таблица 1).

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине, профессиональному модулю выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством педагога и по его заданию. *Внеаудиторная самостоятельная работа* -планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве педагога, но без его непосредственного участия. *Таблица 1 - Примеры аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы*

Аудиторная самостоятельная работа	Внеаудиторная самостоятельная работа
- конспектирование лекций; - выполнение и разбор заданий (в часы практических занятий); - выполнение и защита практических заданий (во время проведения практических работ);	- подготовка к семинарам и практическим занятиям (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) - выполнение домашних заданий (в виде решения отдельных задач проведения типовых

<ul style="list-style-type: none"> - выполнение курсовых работ и выпускной квалификационной работы в рамках в рамках получения консультаций педагогов; - обобщение опыта в процессе прохождения и оформления результатов практик. 	<p>расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка творческих работ (докладов, контрольных работ (рефератов), эссе и групповых проектов); - конспектирование и реферирование литературы; - самостоятельный поиск информации в Интернете.
---	---

Самостоятельная работа может быть организована:

1. непосредственно в процессе аудиторных занятий работах.
2. в контакте с педагогом вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. в библиотеке, дома, в общежитии при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Самостоятельная работа студентов может быть организована в индивидуальной, групповой и фронтальной формах.

Фронтальная самостоятельная работа предполагает общее для всех задание, общий инструктаж педагога по выполнению задания, использование общих приемов организации и руководства дальнейшими действиями студентов. Целесообразна на этапе изучения новой темы, а также на начальном этапе формирования умений.

Групповая самостоятельная работа используется для совместной проработки учебного материала, выполнения лабораторных работ и практических заданий, взаимной проверки письменных заданий, организации проектной, исследовательской деятельности.

При организации *индивидуальной самостоятельной работы* роль студента в определении содержания работы, выборе способа ее выполнения является ведущей. Организация индивидуальной самостоятельной работы обеспечивает возможность стимулирования активности студента; возможность его сотрудничества с педагогом.

По *целевому признаку* виды самостоятельной работы студентов можно разделить на несколько групп: овладение знаниями, закрепление и систематизация знаний, формирование общих и профессиональных компетенций (таблица 2).

Таблица 2 - Классификация видов самостоятельной работы по целевому признаку

Цель	Тип урока	Виды самостоятельной работы
Овладение знаниями	Урок изучения нового материала	конспектирование текста; чтение текста (учебника, литературы, материалов в Интернет); составление плана текста; графическое изображение текста.
Закрепление и систематизация знаний	Урок закрепления Урок обобщения и систематизации знаний.	поиск информации в сети; изучение конспекта лекции, текста учебника; ответы на контрольные вопросы; составление презентации, разработка буклета/ памятки; решение задач и упражнений по образцу; составление плана и тезисов ответа; подготовка тезисов сообщений, рефератов, докладов, информационных сообщений; составление библиографии, тематических кроссвордов.
	Урок комплексного	поиск информации в сети; доработка конспекта лекции;

Формирование общих и профессиональных компетенций	применения знаний Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	составление вопросов к изученному материалу; организация диалога в сети; решение задач и упражнений; выполнение расчетно-графических работ; проектирование и моделирование компонентов профессиональной деятельности.
		решение задач и упражнений; ответы на контрольные вопросы; выполнение расчетно-графических работ.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Этапы организации самостоятельной работы

В процессе организации самостоятельной работы выделяются следующие этапы:

- 1 этап: подготовительный - определение целей, составление плана урока; подготовка методического обеспечения, оборудования;
- 2 этап: основной — реализация самостоятельной работы в ходе освоения программы учебной дисциплины и профессионального модуля — аудиторной и внеаудиторной; фиксирование результатов;
- 3 этап: заключительный — мониторинг эффективности использования применяемых форм самостоятельной работы, проведение корректирующих действий.

Планирование самостоятельной работы

Педагогические работники самостоятельно планируют объем времени, отведенного на внеаудиторную самостоятельную работу, эмпирически определяя затраты времени на самостоятельное выполнение конкретного учебного задания.

Объём времени, отведённый на внеаудиторную (самостоятельную) работу, находит отражение:

- в рабочем учебном плане: в целом по теоретическому обучению, по каждому из циклов, по каждой дисциплине (профессиональному модулю);
- в рабочих программах учебных дисциплин (профессиональных модулей) с распределением по разделам и темам.

При отборе содержания самостоятельной работы педагогический работник ориентируется на общие и профессиональные компетенции, которые должны быть освоены при изучении учебной дисциплины, освоении профессионального модуля.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (профессионального модуля) педагогическим работником устанавливаются содержание и объём теоретической учебной информации, и виды самостоятельной работы по разделам и темам.

Цикловые-методические комиссии на своих заседаниях рассматривают рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей), оценивая эффективность распределения внеаудиторной самостоятельной работы по разделам и темам с учётом сложности и объёма изучаемого материала, выбора методов её организации и проведения.

Формы реализации самостоятельной работы

Формы реализации самостоятельной работы отражают содержание как отдельных учебных дисциплин и междисциплинарных курсов, так и интегрированное содержание по курсу, профессиональному модулю, всему циклу обучения (таблица 4).

Таблица 4 - Примеры форм реализации самостоятельной работы

В рамках учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик	В виде учебных проектов
Написание реферата, эссе, конспекта первоисточника, информационного сообщения.	Научно-исследовательская деятельность студентов: - подготовка научно-исследовательской работы; - написание статьи, тезисов.
Создание презентации.	Подготовка курсовых работ.
Составление глоссария.	Подготовка выпускной квалификационной работы.
Составление опорного конспекта.	Разработка бизнес-плана.
Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме.	Подготовка продукта творческой деятельности: видеоролик, готовый продукт по специальности (модель одежды, конструкция, туристический маршрут и т.д.).
Составление тестовых заданий и эталонов ответов к ним.	Подготовка графических работ. технического решения.
Составление и решение ситуационных задач (кейсов).	Создание методического проекта — справочника, пакета рекомендаций, учебного пособия
Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.	Создание сайта.
Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм	Оформление кабинета

Инструктаж по выполнению задания самостоятельной работы

Инструктаж проводится перед выполнением студентами самостоятельной работы. Инструктаж включает:

- цель задания,
- его содержание,
- сроки выполнения,
- ориентировочный объем работы,
- основные требования к результатам работы,
- критерии оценки.

В процессе инструктажа педагогический работник предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится педагогическим работником за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

При предъявлении видов заданий на самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к студентам.

Формы и методы контроля самостоятельной работы

В качестве форм и методов контроля могут быть использованы: педагогический работник тестирование, защита творческих работ (реферата, эссе, презентации, глоссария, кроссвордов, схем, иллюстраций), представление проектов и др.

Контроль результатов самостоятельной работы может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой самостоятельной деятельности студентов. *Критерии оценки результатов:*

- степень овладения студентом учебного материала;

- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач
- ;
- степень развития общих и профессиональных компетенций;
- навыки оформления материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- степень развитости навыков использовать теоретический запас знаний на практике;
- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить ее решение;
- степень развитости навыков использовать электронные образовательные ресурсы; навыки формирования собственной позиции, её оценки и аргументирования.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНКРЕТНЫХ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа в процессе практического занятия

На семинаре-дискуссии, в рамках деловых игр, опросов, круглых столов, в процессе моделирования, анализа и разбора конкретных ситуаций, блиц-опроса, каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Этого можно добиться лишь при хорошем владении материалом. На семинарских занятиях следует выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, быть готовым к командному взаимодействию.

Выступление нельзя сводить к бесстрастному пересказу, тем более, недопустимо простое чтение конспекта. Выступающий должен проявить собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказать свое личное мнение, понимание, обосновать его и сделать правильные выводы из сказанного. При этом он может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к произведениям, использовать факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Такое выступление могут сопровождать дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Педагог при этом обращает внимание на то, что еще не было сказано, или поддерживает и развивает интересную мысль.

В рамках практического занятия, посвященного решению конкретных задач, компьютерному моделированию, тестовому контролю или решению задач, важно помнить, что решение каждой задачи, теста или примера нужно стараться самостоятельно довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым вопросам обязательно проконсультироваться у педагога.

Работа с текстами.

Основные виды систематизированной записи текста:

1. Аннотирование — предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.
2. Планирование — краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.
3. Цитирование — дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.
4. Конспектирование — краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.
5. Конспект — сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Базовые рекомендации. Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания.

Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу.

Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам. *Инструкция по составлению конспекта:*

1. Соберите литературу по теме. Изучите тот источник, где она изложена наиболее полно и на современном уровне.

2. По этому источнику составьте подробный план с указанием страниц книги, относящихся к определенному пункту плана.

3. Изучите другие источники. Если в них встречается материал по уже имеющемуся пункту плана, запишите в плане и новый источник с указанием страниц. Если же в другом источнике материал раскрывает тему с другой стороны, добавьте еще пункт плана.

4. Проанализировав всю литературу, собранную по теме, вы получите окончательный план, по которому можно писать конспект, объединяя по пунктам материал из разных источников.

5. Отредактируйте составленный вами конспект, внимательно прочтите его и подумайте: - удовлетворяет ли вас его общий план; - хорошо ли воспринимается смысловая, логическая связь между отдельными элементами содержания; - удачно ли использованы цитаты, правильно ли установлена связь между оборотами речи и фразами;

— верно ли поставлены знаки препинания в цитатах.

6. Прежде чем переписывать конспект начисто, исправьте все недочеты.

Написание реферата

Реферат - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студентов, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Базовые рекомендации. Тему реферата предоставляет преподаватель из списка, размещенного в методических указаниях. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала должно носить проблемно- поисковый характер. Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы;
- актуальность поставленной проблемы.

Структура реферата:

1. Титульный лист.

2. Содержание (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.

4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты.

5. Заключение. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.

7. Список используемых источников. Указывается реально использованная для написания реферата литература, источники интернет. Названия источников располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных.

6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.

Инструкция:

Выберете тему из предложенной преподавателем тематики. Вы можете самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого теоретического материала.

Подберите и изучите основные источники по теме (как правило, не менее 8-10). Необходимую литературу можно взять в библиотеке колледжа, а также желательное использование Интернет ресурсов. Осмыслите полученную информацию.

Обработайте и систематизируйте подобранную информацию по теме. Проанализируйте собранный материал и составьте план реферата, акцентируя внимание на наиболее важных моментах. Напишите реферат или доклад на компьютере.

Подготовьте публичное выступление по материалам реферата или доклада, желательное подготовить презентацию, иллюстрирующую основные положения работы.

Критерии оценки реферата, доклада, сообщения:

- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- логичность и четкость изложения материала правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям;
- наличие и качество презентационного материала;
- свободное владение материалом.

Написание эссе

Эссе - это сочинение небольшого объема и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно.

Базовые рекомендации. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Этот вид работы требует умения четко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения. Структура эссе:

Титульный лист;

Основная часть - изложение теоретических основ выбранной темы. Данная часть предполагает рассуждения автора по теме; развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, позиций по этому вопросу.

Инструкция:

Выберете тему из предложенной преподавателем тематики эссе. Вы можете самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого теоретического материала. Продумайте проблематику выбранной темы, порассуждайте мысленно или письменно над проблемой (без использования источников).

Подберите и изучите источники по данной проблеме. Возможно использовать рекомендуемые преподавателем по данной проблеме учебники, техническую литературу, материалы электронных библиотек или другие Интернет-ресурсы. Прочитайте материал, по которому требуется написать эссе.

Напишите эссе согласно его структуре. Необходимо раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на нее.

Критерии оценки:

- новизна, оригинальность идеи, подхода;
- художественная выразительность, яркость, образность изложения;
- грамотность изложения;

Составление опорного конспекта

Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Составление опорного конспекта - это вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника.

Основная цель опорного конспекта — облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) — опорные сигналы. Опорный конспект — это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа. Составление опорного конспекта к темам особенно эффективно у студентов, которые столкнулись с большим

объемом информации при подготовке к занятиям и, не обладая навыками выделять главное, испытывают трудности при ее запоминании.

Базовые рекомендации. Опорный конспект может быть представлен

- a) системой взаимосвязанных геометрических фигур, содержащих блоки концентрированной информации в виде ступенек логической лестницы;
- b) рисунка с дополнительными элементами;
- c) таблицы с последовательным изложением базовых тезисов/определений;
- d) и др.

При составлении опорного конспекта студент должен:

- изучить материалы темы,
- выбрать главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в

структуре работы;

оформить работу и предоставить в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- соответствие оформления требованиям.

Составление тестов и эталонов ответов к ним

Это вид самостоятельной работы студента по закреплению изученной информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа).

Базовые рекомендации. Задание оформляется письменно.

При составлении тестов и эталонов ответов студент должен:

- изучить информацию по теме;
- провести ее системный анализ;
- создать тесты.

По форме все тестовые задания можно разделить на четыре основные группы.

Группы тестов		Примеры инструкций к тестовому заданию	
Задания с выбором одного или нескольких правильных ответов	Задания с выбором одного правильного ответа.	<i>Выбрать правильный ответ</i> Разметку детали производят на основании: — личного опыта — чертежа — совета коллег — бракованной детали	
	Задания с выбором нескольких правильных ответов	<i>Выбрать правильные ответы:</i> По степени автоматизации управление бывает: — ручное — механическое — автоматизированное — автоматическое	
Задания, в которых правильный ответ надо дописать		<i>Дополнить (вставить) пропущенное слово</i> Чертилки служат для нанесения на разметочную поверхность с помощью линейки, угольника шаблона.	
Задание на соответствие		<i>Установить соответствие между назначением напильника и его формой:</i>	
		Квадратные	Для опилования зубьев зубчатых колес, звездочек
		Круглые	Для опилования плоских и выпуклых широких поверхностей

	Ромбические	Для распиливания круглых и овальных отверстий
	Плоские	Для распиливания прямоугольных проем и пазов
Задания процессуального или алгоритмического характера.	<i>Установить правильную последовательность операций закалки:</i> - выдержка - охлаждение со скоростью, превышающей критическую минимальную скорость охлаждения - нагрев выше критической температуры (температуры изменения типа кристаллической решетки, т.е. полиморфного превращения)	

Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы. Количество тестов (информационных единиц) можно определить либо давать произвольно.

- создать эталоны ответов к ним;
- представить на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания тестовых заданий теме;
- включение в тестовые задания наиболее важной информации;
- разнообразие тестовых заданий по уровням сложности;
- наличие правильных эталонов ответов.

Составление и решение ситуационных задач (кейсов)

Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Решение ситуационных задач — менее сложное действие, чем их создание. И в первом, и во втором случае требуется самостоятельный мыслительный поиск самой проблемы, ее решения. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск.

Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. В динамике обучения сложность проблемы нарастает, и к его завершению должна соответствовать сложности задач, поставленных профессиональной деятельностью на начальном этапе.

Базовые рекомендации

Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. При составлении ситуационных задач студент должен:

- изучить учебную информацию по теме;
- провести системно — структурированный анализ содержания темы;
- выделить проблему, имеющую интеллектуальное затруднение, согласовать с преподавателем;
- дать обстоятельную характеристику условий задачи;
- критически осмыслить варианты и попытаться их модифицировать (упростить в плане избыточности);
- выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она не стандартная);
- оформить и сдать на контроль в установленный срок. *Критерии оценки:*
- соответствие содержания задачи теме;
- содержание задачи носит проблемный характер;

- решение задачи правильное, демонстрирует применение аналитического и творческого подходов;
- продемонстрированы умения работы в ситуации неоднозначности и неопределенности.

Создание мультимедийной презентации

Мультимедийная презентация, созданная в программе Power Point, является наглядным представлением результатов своего учебного труда, дополнением реферата, доклада.

Базовые рекомендации: Общий объем презентации — 13-15 слайдов.

Структура презентации

Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов.

Слайд 1: «титульный лист», на котором указано полное наименование колледжа, тема научно-исследовательской (исследовательской) работы, информация об авторе и руководителе.

Слайд 2: актуальность (один абзац), допускаются рисунки.

Слайд 3: цель, задачи; объект и предмет исследования.

Слайды 4-5 — 13/18: основные тезисы выступления, отражающие содержание практической части ВКР с использованием схем, графиков, диаграмм, формул, математических моделей, таблиц. Слайды перед выводами: прогнозируемые результаты исследования, (графики, гистограммы, диаграммы, схемы); экономическая эффективность проекта. доказательство

социальной значимости и т.п.

Слайд предпоследний: выводы исследования.

Итоговый слайд.

Оформление презентации.

В презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, дополняющих или помогающих лучшему восприятию текста доклада. Предложения в презентации должны быть короткими, максимум — 7 слов. Каждая отдельная информация должна быть в отдельном предложении или на отдельном слайде.

Следует использовать одну цветовую гамму во всей презентации. Шрифт, выбираемый для презентации, должен обеспечивать читаемость на экране информации. Размер шрифта на слайдах должен быть преимущественно 24-28; допустимо использование меньшего размера, но не менее 18. Заголовки выделяются и пишутся размером шрифта не менее 36. Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять ключевые фрагменты. Рекомендуемые шрифты: Arial, Times New Roman, Calibri, Century Gothic.

Каждый слайд должен иметь заголовок. Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле. Содержание материала, представленного в одном слайде, должно соответствовать заголовку слайда.

Инструкция:

Внимательно прочитайте материал, по которому требуется создать презентацию. Выполните отбор нужного материала.

Используя программу MS Power Point, оформите тезисы на слайдах (краткая запись главной мысли), согласно структуре презентации. Продумайте дизайн презентации.

Оформите презентацию в соответствии с требованиями.

Критерии оценки:

- наличие титульного слайда с заголовком;
- логическая последовательность и доступное изложение текстовой информации;
- применение графиков и таблиц;
- дизайн презентации.

Составление глоссария

Глоссарий - словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, комментариями и примерами.

Базовые рекомендации: глоссарий оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.

Инструкция:

Прочитайте и изучите материалы, рекомендуемые преподавателем по данной теме, учебники, техническую литературу, материалы электронных библиотек или другие Интернет-ресурсы.

Выберите в изученном материале главные термины, непонятные слова. Подберите к ним и запишите основные определения или расшифровку понятий. Критически осмыслите подобранные определения и попытайтесь их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторов).

Оформите работу.

Критерии оценки:

- соответствие терминов теме;
- конкретизация трактовки терминов в соответствии со спецификой изучения дисциплины.

Составление кроссвордов

Базовые рекомендации.

Общее правило — вопрос должен быть коротким. В одном кроссворде должны встречаться вопросы всех типов сложности, чтобы любой смог его решить (возможно частично). Объем кроссворда не менее 10 слов. Все слова должны быть существительными в именительном падеже. Допускается использование числительных и прилагательных в отдельных случаях (названия населенных пунктов, фамилии и т.д.) Желательно применять единственное число, но в контексте возможны варианты (рог - рога, волос - волосы, человек - люди)

Все слова читаются только слева направо или сверху вниз. Любые сочетания букв, стоящих в соседних клетках (но не по диагонали) должны составить какое-нибудь слово.

Каждое слово, за исключением состоящих из двух-трех букв (а по возможности и они тоже) должны пересекаться другими словами не менее двух раз, т.е. проверяться как можно большим числом букв. Это необходимо для удобства отгадывания впоследствии. Вопросы могут быть заданы в любой творческой форме - картинки, пропущенные слова в фразе, синонимы, антонимы и т.д.

Инструкция:

Перед составлением вопросов к словам важно правильно пронумеровать их. Делается это так: в сетке слов, выполненной на листочке в клетку, внимательно с самой верхней строки, слева направо ищут буквы, начальные для какого-нибудь слова, и присваивают им очередные номера.

Выпишите все слова по горизонтали, затем по вертикали.

Критерии оценки кроссвордов:

- объем кроссворда (количество слов);
- грамотность составления вопросов.

Составление рисунков, схем, таблиц

Рисунки, схемы, таблицы - графический способ отображения информации. Это более простой вид графического способа отображения информации, целью ее является умение выделить главные элементы и установить между ними соотношение. Второстепенные детали опускаются.

Базовые рекомендации: составление рисунков, схем, таблиц служит не только для запоминания материала. Такая работа становится средством развития способности выделять самое главное, существенное в учебном материале, классифицировать информацию. Выделяют основные составляющие более сложного понятия, ключевые слова и т. п. и располагаются в последовательности - от общего понятия к его частным составляющим.

Инструкция:

Прочитайте и изучите материалы, рекомендуемые преподавателем по данной теме, учебники, техническую литературу, материалы электронных библиотек или другие Интернет-ресурсы.

Подберите факты для составления схемы. Выделите среди них основные, общие понятия. Продумайте, какие из входящих в тему понятий являются основными и запишите их в схеме так, чтобы они образовали основу. Определите ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть основного понятия. Сгруппируйте факты в логической последовательности. Дайте название выделенным группам. Заполните схему данными.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;

- наличие логической связи изложенной информации;
- творческий подход к выполнению задания.

Подготовка к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики.

Базовые рекомендации: назначение практических занятий - углубление проработка теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например, решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных задач; проведение анализа; систематизацию материала; работу с тестами и др.

Инструкция:

Изучите нормативные документы, обязательную и дополнительную литературу по рассматриваемому вопросу. прочтите конспект лекции по теме,

Внимательно изучите порядок выполнения практической работы или алгоритм, представленный преподавателем.

Следуйте строго алгоритму выполнения практической работы

Подготовка к контрольным работам

Базовые рекомендации. Контрольная работа выполняется по вариантам. Вопросы строятся на основе тестовых заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Инструкция:

Внимательно прочитайте материал по конспекту, составленному на учебном занятии.

Прочитайте тот же материал по учебнику, учебному пособию.

Постарайтесь разобраться с непонятными, в частности новыми терминами. Часто незнание терминологии мешает студентам воспринимать материал на занятиях на должном уровне.

Ответьте на контрольные вопросы для самопроверки, имеющиеся в учебнике. Кратко перескажите содержание изученного материала «своими словами». Заучите «рабочие определения» основных понятий, законов.

Освоив теоретический материал, приступайте к выполнению заданий, упражнений; решению задач, расчетов самостоятельной работы, составлению графиков, таблиц и т.д. *Критерии оценки:*

- качество уровня освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа.

Подготовка к экзамену

Базовые рекомендации. Студенты сдают экзамен в конце теоретического обучения. К экзамену допускаются студенты, выполнившие в полном объеме задания, предусмотренные в рабочей программе. В случае пропуска каких-либо видов учебных занятий по уважительным или неуважительным причинам студент самостоятельно выполняет и сдает на проверку в письменном виде общие или индивидуальные задания, определяемые преподавателем.

Экзамен по теоретическому курсу проходит в письменной форме на основе перечня вопросов, которые отражают содержание действующей рабочей программы учебной дисциплины.

Инструкция:

Внимательно изучите материал по конспекту, составленному на учебных занятиях; по учебнику, учебному пособию.

Заучите «рабочие определения» основных понятий, законов. Внимательно прочитайте вопросы к экзамену

Ответьте на вопросы, выделяя ключевые моменты материала. *Критерии оценки:*

- качество уровня освоения учебного материала;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- соблюдение регламента по времени, отведенного на подготовку.