

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра техносферной и пожарной безопасности

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по
дисциплине: «Экология человека»
для студентов направления подготовки 05.03.06 экология и
природопользование

Составители:
Е.И. Головина, И.А. Иванова

Воронеж 2019

Пояснительная записка

В последнее десятилетие отечественная система среднего профессионального образования становится все более адекватной тенденциям развития современного общества. Востребованы высокий уровень знаний, академическая и социальная мобильность, профессионализм специалистов, готовность к самообразованию и самосовершенствованию. В связи с этим должны измениться подходы к планированию, организации учебно -воспитательной работы, в том числе и самостоятельной работы студентов. Прежде всего, это касается изменения характера и содержания учебного процесса, переноса акцента на самостоятельный вид деятельности, который является не просто самоцелью, а средством достижения глубоких и прочных знаний, инструментом формирования у студентов активности и самостоятельности.

Положения о ССУЗе от 10.07.08 г., (Приложение к письму Минобразования России от 29 декабря 2000 года N 16 -52-138ин/16-13 «Рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования в условиях действий ГОС СПО»), Положения ГОУ СПО ШМУ «О самостоятельной работе студентов».

Методические рекомендации составлены в соответствии с Государственными требованиями образовательного стандарта к минимуму содержания и уровню подготовки студентов средних специальных учебных заведений по русскому языку.

Целью методических рекомендаций является повышение эффективности учебного процесса, в том

числе благодаря самостоятельной работе, в которой студент становится активным субъектом обучения, что означает:

- способность занимать в обучении активную позицию;
- готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей;
- умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность;
- привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации;
- осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

Объем времени, отведённый на внеаудиторную самостоятельную работу по дисциплине «гигиена и экология человека», находит отражение в рабочем учебном плане: 30% времени, отведённого на обязательную учебную нагрузку по данной дисциплине, что составляет 40 академических часа.

Виды самостоятельной работы студентов

<i>Репродуктивная самостоятельная работа</i>	Самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, прослушивание лекций, заучивание, пересказ, запоминание, Интернет -ресурсы, повторение учебного материала, выполнение упражнений и др.
<i>Познавательно-поисковая самостоятельная работа</i>	Подготовка сообщений, докладов, эссе, выступлений на занятиях, подбор литературы, написание рефератов, контрольных работ и др.
<i>Творческая самостоятельная работа</i>	Написание рефератов, участие в научно -исследовательской работе. Выполнение специальных заданий и др., участие в студенческой научной конференции.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов (далее самостоятельная работа) – планируемая учебная, учебно -исследовательская, научно -исследовательская деятельность студентов, осуществляемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
 - самостоятельную работу над отдельными темами учебных дисциплин в соответствии с учебно тематическими планами;
 - написание рефератов, докладов, эссе;
 - выполнение письменных контрольных работ;
- подготовку ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к комплексным экзаменам и зачётам;
- работу в студенческих научных обществах, кружках и др.;
 - участие в научных и научно-практических конференциях, олимпиадах , конкурсах и и т.п.;

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение студентами следующих этапов:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи;
- выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для её решения);
- планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи;
- реализация программы выполнения самостоятельной работы.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и чёткость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Введение

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению самостоятельных работ по созданы Вам в помощь для работы на занятиях и во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) каждого вида самостоятельной работы необходимо для получения зачёта по дисциплине или допуска к экзамену, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе выполнения заданий для самостоятельной работы возникают вопросы, разрешить которые Вам не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

Желаем Вам успехов!!!

Содержание

Вид работы: Подготовка конспекта.....	8
Вид работы: Составить таблицу.....	8
Вид работы: Подготовить презентацию на тему.....	9
Вид работы: Подготовка к семинару.....	14
Вид работы: Подготовка к практическому занятию.....	15
Вид работы: Решение практической ситуации.....	15
Вид работы: Написать реферат на определённую тему.....	16
Вид работы: Составить кроссворд по теме.....	20
Вид работы: Подготовить доклад.....	21
Вид работы: Составить экологический паспорт предприятия.....	23
Раздел 1. Экологические факторы и здоровье человека. Редкие животные и растения нашего региона;.....	23
Самостоятельная работа 240 минут.....	23
Раздел 2. Химический состав воздушной среды и его гигиеническое значение.....	24
Самостоятельная работа 840 минут.....	24
Раздел 2. Определение качества воды.....	25
Самостоятельная работа 240 минут.....	25
Раздел 3. Определение химического состава атмосферы.....	26
Самостоятельная работа 120 минут.....	26
Раздел 4 "РЕКЛАМА И ЭКОЛОГИЯ".....	27
Самостоятельная работа 240 минут.....	27
Раздел 6 «Решение экологических ситуаций».....	27
Самостоятельная работа 240 минут.....	27
Раздел 7. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.....	28
Самостоятельная работа 240 минут.....	28
Раздел 7. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения».....	29
Самостоятельная работа 240 минут.....	29
Список литературы.....	30

Общие методические рекомендации по видам работ

Вид работы: Подготовка конспекта

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная сущность учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему. При этом имеется возможность всегда дополнять составленный конспект вырезками и выписками из журналов, газет, статей, новых учебников, брошюр по обмену опытом, данных из Интернета и других источников. Таким образом конспект становится сборником необходимых материалов, куда студент вносит всё новое, что он изучил, узнал. Такие конспекты представляют, большую ценность при подготовке к урокам.

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, картам, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

Форма контроля и критерии оценки

«5» Полнота использования учебного материала. Объём конспекта - 1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых

связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы - слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

«4» Использование учебного материала не полное. Объём конспекта - 1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы - слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

«3» Использование учебного материала не полное. Объём конспекта - менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы - слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

«2» Использование учебного материала не полное. Объём конспекта - менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы - слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

Вид задания: Составить таблицу

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Внимательно прочитать текст лекции или соответствующий параграф учебника. Продумать «конструкцию» таблицы, расположение порядковых номеров, терминов, примеров и пояснений (и прочего). Начертить таблицу и заполнить ее графы необходимым содержанием.

Форма контроля и критерии оценки.

Задание должно быть выполнено в тетради для самостоятельных работ или в рабочей тетради.

«Отлично» выставляется в случае, если таблица выполнена аккуратно, все примеры номенклатуры указаны верно, примеры соответствуют определению, термины записаны понятно и

правильно.

«Хорошо» выставляется в случае, если таблица содержит 1 -2 неточности или недостаточно полно раскрыта тема.

«Удовлетворительно» - в случае, если таблица выполнена неаккуратно, примеры приведены с многочисленными неточностями.

«Неудовлетворительно» - таблица выполнена небрежно, примеры с ошибками, названия неполные.

Вид работы: Подготовить презентацию на тему

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приёмы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдёт любые правила и законы.

Однако, можно привести определённые рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);

Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.

Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Правила выбора цветовой гаммы.

Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

Чёрный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.

Белый текст на чёрном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции.

На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.

Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).

Логотип должен быть простой и лаконичной формы.

Дизайн должен быть простым, а текст — коротким.

Изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.

Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках, кнопки навигации высотой в 40 пикселей, вёрстка в одну колонку шириной в 600 точек, разделитель одного цвета, растянутый на весь экран — все это придаёт дизайну непрофессиональный вид.

Не стоит забывать, что на каждое подобное утверждение есть сотни примеров, доказывающих обратное. Поэтому приведённые утверждения нельзя назвать общими и универсальными правилами дизайна, они верны лишь в определённых случаях.

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызвала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила её оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также

подчиняется определённым правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного

вида. Текстовая информация
размер шрифта: 24-54 пункта (заголовки), 18-36 пунктов (обычный текст); цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Times New Roman). для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
курсив, подчёркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация
рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилового оформления;
цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимация

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук

звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;
необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;
если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Чтобы все материалы слайда воспринимались целостно, и не возникало диссонанса между отдельными его фрагментами, необходимо учитывать общие правила оформления презентации.

Единое стилевое оформление

стиль может включать: определённый шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части; все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле;

Содержание и расположение информационных блоков на слайде информационных

блоков не должно быть слишком много (3-6);
рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда; желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и своё выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Рекомендации к содержанию презентации.

По содержанию

На слайдах презентации не пишется весь тот текст, который произносит докладчик (во -первых, в этом случае сам факт произнесения доклада теряет смысл, так как аудитория обычно умеет читать, а во -вторых, длинный текст на слайде плохо воспринимается и только мешает слушанию и пониманию смысла).

Текст на слайде должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.

Если презентация имеет характер игры, викторины, или какой -либо другой, который требует активного участия аудитории, то на каждом слайде должен быть текст только одного шага, или эти «шаги» должны появляться на экране постепенно.

По оформлению

На первом слайде пишется не только название презентации, но и имена авторов (в ученическом случае - и руководителя проекта) и дата создания.

Каждая прямая цитата, которую комментирует или даже просто приводит докладчик (будь то эпиграф или цитаты по ходу доклада) размещается на отдельном слайде, обязательно с полной подписью автора (имя и фамилия, инициалы и фамилия, но ни в коем случае - одна фамилия, исключение - псевдонимы). Допустимый вариант - две небольшие цитаты на одну тему на одном слайде, но не больше.

Все схемы и графики должны иметь названия, отражающие их содержание.

Подбор шрифтов и художественное оформление слайдов должны не только соответствовать содержанию, но и учитывать восприятие аудитории. Например, сложные рисованные шрифты часто трудно читаются, тогда как содержание слайда должно восприниматься все сразу - одним взглядом.

На каждом слайде выставляется колонтитул, включающий фамилию автора и/или краткое название презентации и год создания (например, в презентации «Атмосферный воздух, его физические и химические свойства, гигиенические и экологическое значение.» в колонтитуле стояло: «Матвеева. Гигиена и экология человека. 2009»), номер слайда.

В конце презентации представляется список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания.

Правила хорошего тона требуют, чтобы последний слайд содержал выражение благодарности тем, кто прямо или косвенно помогал в работе над презентацией.

Кино и видеоматериалы оформляются титрами, в которых указываются: название фильма (репортажа), год и место выпуска, авторы идеи и сценария, руководитель проекта,

Правила компьютерного набора текста при создании презентаций Общие правила оформления текста

Точка в конце заголовка и подзаголовках, выключенных отдельной строкой, не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то точка не ставится после последнего из них. Порядковый номер всех видов заголовков, набираемый в одной строке с текстом, должен быть отделен пробелом независимо от того, есть ли после номера точка.

Точка не ставится в конце подрисуночной подписи, в заголовке таблицы и внутри нее. При отделении десятичных долей от целых чисел лучше ставить запятую (0,158), а не точку (0.158).

Перед знаком препинания пробел не ставится (исключение составляют открывающиеся парные знаки, например, скобки, кавычки). После знака препинания пробел обязателен (если этот знак не стоит в конце абзаца). Тире выделяется пробелами с двух сторон. Дефис пробелами не выделяется.

Числительные порядковые и количественные выражаются в простом тексте словами (обычно, однозначные при наличии сокращенных наименований), цифрами (многозначные и при наличии

сокращенных обозначений) и смешанным способом (после десятков тысяч часто применяются выражения типа 25 тыс.), числительные в косвенных падежах набирают с так называемыми наращениями (6-го). В наборе встречаются арабские и римские цифры.

Индексы и показатели между собой и от предшествующих и последующих элементов набора не должны быть разделены пробелом (H₂O, м³/с)

Нельзя набирать в разных строках фамилии и инициалы, к ним относящиеся, а также отделять один инициал от другого.

Не следует оставлять в конце строки предлоги и союзы (из одной -трех букв), начинающие предложение, а также однобуквенные союзы и предлоги в середине предложений.

Последняя строка в абзаце не должна быть слишком короткой. Надо стараться избегать оставления в строке или переноса двух букв. Текст концевой строки должен быть в 1,5 -2 раза больше размера абзацного отступа, т.е. содержать не менее 5 -7 букв. Если этого не получается, необходимо вогнать остаток текста в предыдущие строки или выгнать из них часть текста. Это правило не относится к концевым строкам в математических рассуждениях, когда текст может быть совсем коротким, например "и", "или" и т.п.

Знаки процента (%) применяют только с относящимися к ним числами, от которых они не отделяются.

Знаки градуса (°), минуты (′), секунды (″) от предыдущих чисел не должны быть отделены пробелом, а от последующих чисел должны быть отделены пробелом (10° 15′).

Формулы в текстовых строках набора научно -технических текстов должны быть отделены от текста на пробел или на двойной пробел. Формулы, следующие в текстовой строке одна за другой, должны быть отделены друг от друга удвоенными пробелами.

Знаки номера (№) и параграфа (§) применяют только с относящимися к ним числами и отделяются пробелом от них и от остального текста с двух сторон. Сдвоенные знаки набираются вплотную друг к другу. Если к знаку относится несколько чисел, то между собой они отделяются пробелами. Нельзя в разных строках набирать знаки и относящиеся к ним цифры.

В русском языке различают следующие виды сокращений: буквенная аббревиатура — сокращенное слово, составленное из первых букв слов, входящих в полное название (СССР, НДР, РФ, вуз); сложносокращенные слова, составленные из частей сокращенных слов (колхоз) или усеченных и полных слов (Моссовет), и графические сокращения по начальным буквам (г. — год), по частям слов (см. — смотри), по характерным буквам (млрд — миллиард), а также по начальным и конечным буквам (ф -ка — фабрика). Кроме того, в текстах применяют буквенные обозначения единиц физических величин. Все буквенные аббревиатуры набирают прямым шрифтом без точек и без разбивки между буквами, сложносокращенные слова и графические сокращения набирают как обычный текст. В выделенных шрифтами текстах все эти сокращения набирают тем же, выделительным шрифтом.

Специфические требования при компьютерном наборе текста

При наборе текста одного абзаца клавиша «Перевод строки» (« Enter») нажимается только в конце этого абзаца.

Между словами нужно ставить ровно один пробел. Равномерное распределение слов в строке текстовым процессором выполняется автоматически. Абзацный отступ (красную строку) устанавливать с помощью пробелов запрещено; для этого используются возможности текстового процессора (например, можно использовать бегунки на горизонтальной пол осе прокрутки или табулятор).

Знак неразрывный пробел (Вставка —► Символ, вкладка Специальные знаки или комбинация клавиш CTRL+Shift+пробел) препятствует символам, между которыми он поставлен, располагаться

на разных строчках, и сохраняется фиксированным п ри любом выравнивании абзаца (не может увеличиваться, в отличие от обычного пробела).

Выделением называют особое оформление отдельных слов или частей текста, которое подчеркивает их значение. Все виды выделений делят на три группы:

шрифтовые выделения, выполняемые путем замены характера или начертания шрифта, — набор курсивом, полужирным, жирным, полужирным курсивом, прописными или капитальными буквами, шрифтами другого кегля или даже другой гарнитуры; не шрифтовые выделения, выполняемые путем изменения расстояний между буквами (набор вразрядку) или между строками набора (дополнительные отбивки отдельных строк), изменения формата набора (набор «в красную строку», набор с одно - или двусторонними втяжками), подчеркивания текста тонкими или полужирными линейками или заключения отдельных частей

текста в рамки и т. п.;

комбинированные выделения, выполняемые одновременно двумя способами, например, набор полужирным вразрядку, набор полужирным шрифтом увеличенного кегля с выключкой в «красную строку» и дополнительными отбивками, набор курсивом с заключением текста в рамку и т. п. Шрифтовые выделения (курсивом, полужирным, жирным) должны быть выполнены шрифтами той же гарнитуры и кегля, что и основной текст. Знаки препинания, следующие за выделенной частью текста, должны быть набраны шрифтом основного текста.

В текстовом наборе абзацные отступы должны быть строго одинаковыми во всем документе, независимо от кегля набора отдельных частей текста.

Знак тире, или длинное тире, может быть набрано с помощью одновременного нажатия комбинации клавиш Ctrl+ Shift+серый минус (серый минус располагается на цифровой клавиатуре, справа) или Вставка → Символ, вкладка Специальные знаки.

Общие правила оформления презентации

Дизайн

Выберите готовый дизайн или создайте свой так, чтобы он соответствовал Вашей теме, не отвлекал слушателей.

Титульный лист

1. Название презентации.
2. Автор: ФИО, студента, место учебы, год.
3. Логотип (по желанию).

Второй слайд «Содержание» - список основных вопросов, рассматриваемых в содержании. Лучше оформить в виде гиперссылок (для интерактивности презентации).

Заголовки

1. Все заголовки выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).
2. В конце точка НИКОГДА **не ставится** (наверное, можно сделать исключение только для учеников начальной школы).
3. Анимация, как правило, не применяется.

Текст

1. Форматируется **по ширине**.
2. Размер и цвет шрифта подбираются так, чтобы было хорошо видно.
3. Подчеркивание **НЕ используется**, т.к. оно в документе указывает на гиперссылку.
4. Элементы списка отделяются **точкой с запятой**. В конце обязательно ставится **точка**.

Пример 1.

Основные виды деградации почвы:

- эрозия;
- дегумификация;
- загрязнение;
- опустынивание;
- засоление;

Обратите внимание, что после двоеточия все элементы списка пишутся с маленькой буквы! Если список начинается сразу, то первый элемент записывается с большой буквы, далее - маленькими.

5. На схемах текст лучше форматировать **по центру**.
6. В таблицах - по усмотрению автора.
7. Обычный текст пишется **без использования** маркеров списка:
8. Выделяйте **главное** в тексте другим цветом (желательно все в едином стиле).

Графика

1. Используйте четкие изображения с хорошим качеством.
2. Лучше растровые изображения (в формате jpg) заранее обработать в любом графическом

редакторе **для уменьшения размера** файла. Если такой возможности нет, используйте панель «Настройка изображения».

Анимация

Используйте только в том случае, когда это действительно необходимо. Лишняя анимация только отвлекает.

Список литературы

1. Сначала указывается фамилия (в алфавитном порядке) и инициалы.

2. Пишется название источника (без кавычек).
3. Ставится тире и указывается место издания.
4. Через двоеточие указывается издательство (без кавычек).
5. После запятой пишется год издания.

Пример:

- Матвеева Н.А. Гигиена и экология человека: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / Н.А. Матвеева, А.В. Ломов, М.П. Грачева и др.; - М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 304 с.
- Трушкина Л.Ю., Трушкин А.Г., Демьянова Л.М. Гигиена и экология человека: учебное пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2009. – 528с.

Интернет-ресурсы: указывается полный адрес в виде гиперссылки, например:

<http://shent-med.ucoz.ru>

Для правильной работы презентации все вложенные файлы (документы, видео, звук и пр.) размещайте в ту же папку, что и презентацию.

Правила оформления презентаций

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

Всегда необходимо отталкиваться от целей презентации и от условий прочтения.

Презентации должны быть разными — своя на каждую ситуацию. Презентация для выступления, презентация для отправки по почте или презентация для личной встречи значительно отличаются;

Представьте себя на месте просматривающего.

2. Общий порядок слайдов:

Титульный;

План презентации (практика показывает, что 5 -6 пунктов — это максимум, к которому не следует стремиться);

Основная часть;

Заключение (выводы);

Спасибо за внимание (подпись).

3. Требования к оформлению диаграмм:

У диаграммы должно быть название или таким названием может служить заголовок слайда; Диаграмма должна занимать все место на слайде; Линии и подписи должны быть хорошо видны.

4. Требования к оформлению таблиц:

Название для таблицы; Читаемость при невчитываемости; Отличие шапки от основных данных.

5. Последний слайд (любое из перечисленного):

Спасибо за

внимание; Вопросы;

Подпись; Контакты.

Форма контроля и критерии оценки

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

«Отлично» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

«Хорошо» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности .

«Удовлетворительно» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

Вид работы: Подготовка к семинару

Инструкция по выполнению самостоятельной работы Подготовка к семинару

Семинар (от латинского *seminarium* «рассадник»; переноси «школа») — это особая форма учебно-теоретических занятий которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар обычно посвящён детальному изучению отдельной темы.

Этапы подготовки к семинару:

- проанализируйте тему семинара, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на

обсуждение;

- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;
- - изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу}' и аргументированно его обосновать;
- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на семинаре получить на них ответы.

Вид работы: Подготовка к практическому занятию

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Подготовка к практическим занятиям

Практическое занятие — это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях. Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий — упражнений, задач и т. п. — под руководством и контролем преподавателя.

Этапы подготовки к практическому занятию:

- Освежите в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы.
- Подберите необходимую учебную и справочную литературу (сборник и содержащие описание и методики применения санитарно-гигиенической оценки факторов окружающей среды;
- Определите санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;
- Отберите те диагностические методики и упражнения, которые позволят в полной мере реализовать цели и задачи гигиенического обучения и воспитания населения.
- Ещё раз проверьте соответствие отобранных оздоровительных методик особенностям развития ребёнка в условиях отклонения в поведении или нарушения в развитии.

Вид работы: Решение практической ситуации

Инструкция по выполнению самостоятельной

работы

1. Этап: практический анализ ситуации (действующие лица, обстоятельства) определение проблемы.

2. Этап: определение проблемных узлов (возможные причины и прогнозируемые последствия развития ситуации).

3. Этап : *Условное прогнозирование развития ситуации.*

- Определение окончательной гипотезы, формулировка решения ситуации, обязательна опора на принципы профессиональной этики медицинского работника среднего звена.

- Определение способов и методов коррекционного воздействия на сознание групп населения в принципах гигиенического воспитания.

- Формулировка итоговых выводов.

1. Этап: Решение - ответ строится в соответствии с примерным планом:

- анализ ситуации, с примерами из задания, доказательствами из теоретического материала по учебной дисциплине, обязательное использование профессиональных терминов. Если есть необходимость проанализировать ошибочные или правильные действия участников (обоснованная личная позиция приветствуется).

- предлагаемые варианты действий, обоснованные теоретически и, желательно, подкреплённые практическим личным опытом.

- прогноз вероятностного развития ситуации, обоснованный и доказательный.

Критерии оценки:

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного рассмотрения вопроса, аргументированного выражения своей позиции, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объёма работ при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.;

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного рассмотрения

проблемы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат.;

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если тема не раскрыта, работа выполнена крайне небрежно и т.д.

Вид работы: Написать реферат на определённую тему

Инструкция по выполнению самостоятельной работы *Реферат* - краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему. Содержание реферата должно быть логичным. Объём реферата, как правило, от 5 до 15 машинописных страниц. Темы реферата отражены в таблице «Виды самостоятельной работы и формы отчётности и контроля». Перед началом работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу. Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая и использование специальных журналов, где имеется новейшая научная информация.

Структура реферата:

- Титульный лист.
- Оглавление.
- Введение (даётся постановка вопроса, объясняется выбор темы, её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- Основная часть (состоит из глав и под глав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из её сторон и логически являются продолжением друг друга).
- Заключение (подводятся итоги и даются обобщённые основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).

- Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее X-10 различных источников.

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

Критерии оценки реферата: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; оформление реферата.

Рефераты могут быть представлены на теоретических занятиях в виде выступлений.

Работа над введением

Введение - одна из составных и важных частей реферата. При работе над введением не обходимо опираться на навыки, приобретённые при написании изложений и сочинений. В объёме реферата введение, как правило, составляет 1 -2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление - это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным, а, возможно, тема реферата потребует того, чтобы начать, например, с изложения какого-то определения, типа «Экологическая проблема - это...».

Обоснование актуальности выбранной темы - это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему я выбрал(а) эту тему реферата, чем она меня заинтересовала?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью.

Краткий обзор литературы и источников по проблеме - в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

История вопроса - это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод** - это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

Требования к содержанию реферата

Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения

нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией; каждая глава (параграф) начинается с новой строки;

при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

Правила оформления ссылок

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы. Примеры: (1,145); (4,11,38).

Работа над заключением

Заключение - самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

основные выводы в сжатой форме;

оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Объем 1-2 машинописных или компьютерных листа формата А4.

Оформление приложения

Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д. Примеры оформления:

Приложение 1. Терминологический словарь “Экологические факторы и здоровье населения”.

Приложение 2. Схема самоочищения почвы как важное ее свойство, используемое человеком в народном хозяйстве и в быту.

Приложение 3. Инструкционная карта пищевая цепочка с участием почвы.

В тексте реферата необходимо делать примечания. Пример: (см. приложение 1, С.21).

Приложение является желательным, но не обязательным элементом реферата.

Правила оформления библиографических списков

Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается.

Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

автор (фамилия, инициалы); название, подзаголовок;

выходные данные (место издания, издательство и год издания).

□ Пример: Матвеева Н.А. Гигиена и экология человека: учебник для студ.сред. проф. учеб. заведений / Н.А. Матвеева, А.В. Ломов, М.П. Грачева и др.; - М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 304 с.

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

название сборника, журнала, газеты, закона;

место издания и год издания (если сборник);

год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

□ Пример: Федеральный закон РФ от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения»;

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой. Требования к оформлению реферата

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять

отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов. Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (выделять полужирным);
- межстрочный интервал полуторный;
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект). Порядок защиты реферата:

- Краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
- Ответы студента на вопросы преподавателя.
- Отзыв руководителя-консультанта о ходе выполнения работы.

Советы студенту при защите реферата:

На всю защиту реферата отводится чаще всего около 15 минут. При защите постарайтесь соблюсти приведённые ниже рекомендации.

Вы должны вспомнить материал максимально подробно, и это должно найти отражение в схеме Вашего ответа. Но тут, же необходимо выделить главное, что наиболее важно для понимания материала в целом, иначе Вы сможете проговорить все 15 минут и не раскрыть существа вопроса. Особенно строго следует отбирать примеры и иллюстрации. Вступление должно быть очень кратким. Строго следите за точностью своих выражений и правильностью употребления терминов. Не пытайтесь рассказать побольше за счет ускорения темпа, но и не мямлите. Не демонстрируйте излишнего волнения и не напрашивайтесь на сочувствие.

> Будьте особенно внимательны ко всем вопросам преподавателя, не бойтесь дополнительных вопросов - чаще всего преподаватель использует их как один из способов помочь Вам или сэкономить время.

> Прежде чем отвечать на дополнительный вопрос, необходимо сначала правильно его понять. Для этого нужно хотя бы немного подумать, иногда переспросить, уточнить: правильно ли Вы поняли поставленный вопрос. И при ответе следует соблюдать тот же принцип экономности мышления, а не высказывать без разбора все, что Вы можете сказать.

> Будьте доброжелательны и тактичны.

План-график работы над рефератом

Этапы работы	Содержание работы студента	Форма отчётности студента	Содержание работы преподавателя
1. Вводный	Выбор темы реферата, поиск и ознакомление с литературой, формулирование цели и задач работы, составление плана	Вариант плана, цель и задачи работы, список литературы	Консультация, коррекция деятельности, проверка плана реферата и списка литературы
2. Основной	Работа над основным содержанием и заключением реферата	Краткие тезисы, подробный план работы, черновые записи	Устное собеседование, индивидуальная консультация, коррекция
3. Заключительный	Оформление реферата	Завершённый реферат	Проверка, рецензирование работы, возврат реферата
4. Защита реферата	Подготовка к защите	Защита реферата	Принятие защиты реферата

Образец оформления содержания

Содержание

Введение	3
Глава 1.	
1.1.	5
1.2.	7
1.3.	9
Глава 2.	
2.1.....	11
2.2.	13
Глава 3.	
3.1.	15
3.2.	18
3.3.	21
Заключение	22
Приложение	23
Список используемой литературы	24

Образец оформления титульного листа

государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования – техникум
«Шенталинское медицинское училище»

Выполнил:

Проверил:

преподаватель

Шентала
2014

Вид работы: Составить кроссворд по теме

Инструкция по выполнению самостоятельной

работы Правила составления кроссвордов:

1. Составьте словник, то есть список (перечень) слов, которые должны войти в кроссворд.
2. Для этого найдите в своем конспекте основные понятия и подчеркните их.
3. Выпишите эти понятия на отдельный лист, желательно в клетку.
4. Подчеркните в них одинаковые повторяющиеся буквы.
5. Расположите слова так, чтобы повторяющиеся буквы одновременно использовались в словах, написанных по вертикали и по горизонтали.
6. Пронумеруйте слова.
7. В соответствии с номерами выпишите определения понятий.
8. Начертите сетку кроссворда (количество клеток должно соответствовать количеству букв в слове).
9. Разметьте сетку кроссворда цифрами (номерами понятий).
10. Оформите кроссворд. Подпишите его.
11. Слова-задания - это существительные в единственном числе, именительном падеже;
12. Слов должно быть достаточно много (как правило, более 20), чтобы как можно полнее охватить всю тему (допустимо использование терминов из других тем и разделов, логически связанных с изучаемой темой).

Оформление кроссворда состоит из трех частей: заданий, кроссворда с решением, того же кроссворда без решения.

Кроссворд оформляется на листах формата А 4.

Форма контроля и критерии оценки

Составленные кроссворды проверяются и оцениваются. Критерии оценки:

- смысловое содержание;
- грамотность;
- выполнение правил составления кроссвордов;
- эстетичность.

При оценке кроссворда учитывается точность формулировок. Если определение понятий записано неточно, оценка снижается. Преподаватель анализирует ошибки, допущенные учащимися в процессе работы над дидактическим кроссвордом, и включает понятия, требующие дальнейшего запоминания, в следующие варианты кроссворда для решения.

Работа по составлению кроссвордов завершается конкурсом кроссвордов.

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения работы, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема работ

при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы п т.д.;

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов работы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.;

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, работа выполнена крайне небрежно и т.д.

Вид работы: Подготовить доклад.

Инструкция по выполнению самостоятельной работы Доклад - это устное выступление на заданную тему. В учебных заведениях время доклада, как правило, составляет 5-15 минут.

Цели доклада:

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме. (Эффективно продавать свой интеллектуальный продукт).
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.

План и содержание доклада

Важно при подготовке доклада учитывать три его фазы: мотивацию, убеждение, побуждение.

В первой фазе доклада рекомендуется использовать:

- риторические вопросы;
- актуальные местные события;
- личные происшествия;
- истории, вызывающие шок;
- цитаты, пословицы;
- возбуждение воображения;
- оптический или акустический эффект;
- неожиданное для слушателей начало доклада.

Как правило, используется один из перечисленных приёмов. Главная цель фазы открытия (мотивации) - привлечь внимание слушателей к докладчику, поэтому длительность её минимальна.

Ядром хорошего доклада является информация. Она должна быть новой и понятной. Важно в процессе доклада не только сообщить информацию, но и убедить слушателей в правильности своей точки зрения. Для **убеждения** следует использовать: сообщение о себе кто?

обоснование необходимости доклада
почему? доказательство кто? когда? где?
сколько? пример берём пример с ...
сравнение это так же, как... проблемы
что мешает?

Третья **фаза** доклада должна способствовать положительной реакции слушателей. В заключении могут быть использованы:

- обобщение; - прогноз; - цитата;

- пожелания;

- объявление о продолжении дискуссии; -

просьба о предложениях по улучшению;

благодарность за внимание.

Фазы доклада

ИНФОРМАЦИЯ

ОБЪЯСНЕНИЕ

ОБОСНОВАНИЕ

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

ПРИМЕР

ПРОБЛЕМЫ

СРАВНЕНИЕ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обратная связь

При общении следует помнить о правильной реакции (реплике) на задаваемые вам вопросы. Правильная реакция на вопрос:

Да.

- Хорошо.
- Спасибо, что вы мне сказали.
- Это является совсем новой точкой зрения.
- Это можно реализовать.
- Вы попали в точку.
- Именно это я имею в виду.
- Прекрасная идея.
- Это можно делать и так.
- Вы правы.
- Спасибо за Ваши указания.
- Это именно и является основным вопросом проблемы. Составляющие воздействия докладчика на слушателей Выделяют три составляющих воздействия докладчика на слушателей (табл.1). Таблица 1.

Составляющие воздействия на слушателей

Составляющие воздействия Средства достижения воздействия

1. Язык доклада.

Короткие

предложения

Выделение главных предложений.

Выбор слов.

Иностранные слова и сокращения.

Образность языка.

2. Голос Выразительность.

Вариации громкости.

Темп речи.

3. Внешнее общение Зрительный контакт.

Обратная связь.

Доверительность.

Жестикуляция.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

«Отлично» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 5 -6 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок.

При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 4 -5 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно.

При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.

«Неудовлетворительно» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц,

текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Вид работы: Составить экологический паспорт предприятия

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. Сбор, изучение, систематизация и анализ литературы по санитарно - гигиеническим нормам помещения; наблюдение и осуществление контроля над соблюдением санитарно - гигиенических норм.

Экопаспорт содержит следующие структурные элементы: титульный лист; сведения о разработчике экопаспорта; содержание; общие сведения о природопользователе; экологоэкономические показатели; сведения о выпускаемой продукции; краткую характеристику производств; сведения о потреблении энергоносителей; эколого - производственные показатели; сведения о землепользовании; сведения о разрешениях (лицензиях) на природопользование и природоохранную деятельность; план природоохранных мероприятий; список использованных источников информации.

Форма контроля и критерии оценки. Задание должно быть выполнено на отдельном листе и вложено в папку для самостоятельных работ.

«Отлично» выставляется в случае, если все указано четко и ясно. Дано объяснение каждому из них.

«Хорошо» выставляется в случае, если ответ содержит 1 -2 неточности или недостаточно полно раскрыты содержания.

«Удовлетворительно» - в случае, если ответ нечеткий, путанный, не разъяснены основные моменты.

«Неудовлетворительно» - ответ дан с грубыми ошибками

Раздел 1. Экологические факторы и здоровье человека. Редкие животные и растения нашего региона; Самостоятельная работа 240 минут.

Задание 1. Повторив теоретический материал по данной теме ответьте на вопросы для самоконтроля.

1. Дайте определение понятиям «фактор», «факторы риска».
2. Дайте классификацию факторов, влияющих на здоровье человека.
3. Охарактеризуйте экологический фактор риска.
4. Перечислите этапы оценки экологического фактора риска.

Красная книга – свод описаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений.

Если численность и площадь распространения вида имеют постоянную тенденцию к сокращению, его относят к редким.

Если численность и ареал вида резко сократился в результате прямого истребления, разрушений мест обитания, резкого возрастания числа любителей собирания букетов полевых цветов, лекарственных трав и декоративных диких растений, вид относят к находящемуся под угрозой исчезновения.

Эти виды животных и растений не могут выжить без помощи человека.

Задание 2.

Познакомьтесь с некоторыми видами животных и растений занесенными в Красную книгу, находящихся в нашем ареале. Опишите условия их проживания и меры, которые необходимо принять для их защиты.

Задание 3.

Подготовить конспект на тему «антропогенное воздействие на окружающую природную среду, глобальные экологические проблемы».

Самостоятельная работа 840 минут.

Механизм образования кислотных дождей

Основной причиной повышения кислотности являются выбросы оксида серы (4), который превращается в оксид серы (6) благодаря окислению за счёт кислорода воздуха, озона, пероксида водорода в воздухе, присутствию оксидов металлов, выполняющих роль катализаторов, и атмосферной влаги. 60% кислотности в осадках получается за счёт серной кислоты, 30% - за счёт азотной и 5% - соляной.

Кислотным называют дождь (снег), pH которого ниже 5,6.

Загрязнение атмосферы соединениями серы. Соединения серы попадают в атмосферу естественным путем (вулканическая деятельность) и в результате антропогенной деятельности человека (сжигание ископаемого топлива, которое содержит серу). В процессе горения часть серы окисляется до SO₂. Среди используемых видов топлива первое место по поставке диоксида серы занимает каменный уголь, второе - нефть, третье - природный газ. Наиболее распространенными соединениями серы, поступающими в атмосферу, являются диоксид серы (SO₂), сульфиты (SO₃), сероуглерод (CS₂) и сероводород (H₂S). Содержание серы в угле достаточно велико. В процессе горения сера превращается в сернистый газ, а часть серы остается в золе в твердом состоянии. Источниками образования SO₂ является также металлургическая промышленность (переработка сульфидных руд меди, свинца и цинка), а также предприятия по производству серной кислоты и переработке нефти.

Основной вред окружающей среде наносит продукт окисления диоксида серы - SO₃. Процесс окисления осуществляется под действием кислорода на пылеобразных частицах оксидов металлов в качестве катализаторов, в атмосферной влаге или под действием солнечного света. Газообразный SO₃ растворяется в капельках влаги с образованием серной кислоты: SO₃(газ) + H₂O(ж) = H₂SO₄(водн)

Загрязнение атмосферы соединениями азота. Оксиды азота образуются в атмосфере естественным и антропогенным путем (сжигание всех видов природного топлива (12 млн.т./год), транспорт (8 млн.т./год) и промышленность (1 млн.т./год)). Загрязнение оксидами азота в целом невелико (искл. - районы с развитой химической промышленностью).

NO - образуется в малых количествах в цилиндрах двигателей внутреннего сгорания при прямом взаимодействии кислорода с азотом. В среднем выделение NO автомобилем - 1-2 г на 1 км. Вступает в реакцию кислородом: 2NO (г) + O₂ = 2 NO₂, поэтому некоторое количество диоксида азота присутствует в выхлопных газах двигателей внутреннего сгорания. Газообразный диоксид азота растворяется в капельках влаги с образованием азотной кислоты: 3NO₂ + H₂O = 2HNO₃ + NO. Вымывая из атмосферы H₂SO₄ и HNO₃, осадки становятся кислотными. Их pH зависит от количества кислот и воды, в которой они растворены. Кислоты могут выпадать из атмосферы и без воды, сами по себе или с частицами пыли. Сухие кислотные отложения могут накапливаться на поверхности растений и при смачивании небольшим количеством влаги, например, при выпадении росы, давать сильные кислоты. Т.е., к кислотным осадкам можно отнести и кислотную росу. Чистая дождевая вода имеет слабокислую реакцию (pH=5,6), поскольку в ней легко растворяется углекислый газ из воздуха с образованием слабой угольной кислоты: CO₂ + H₂O = H₂CO₃

Задание:

1. По предложенному тексту составить схему «Механизм образования кислотных осадков»;
2. Изучить и представить графически кислотность осадков в вашем районе на протяжении 2 недель, собирая дождь (снег) в чистые стеклянные ёмкости непосредственно при выпадении осадков.

Чтобы измерения были достоверными, необходимо правильно отобрать пробы снега:

- 1) Выбрать площадку для отбора проб, на которой можно построить треугольник со сторонами не менее 10 м (10 – 30 м).
- 2) В вершинах треугольника разметить квадраты со сторонами 1 м. Получится 3 таких квадрата.

3) Пробы берут по углам квадрата (4 штуки) и в центре. Всего собирают 5 проб с квадрата. Три квадрата дают 15 проб.

4) Снег берут почти на всю глубину снежной толщи. Это позволяет суммировать все загрязнения. Все 15 проб складывают в один целлофановый пакет, ёмкость. Отбирать снег лучше стаканом, ложкой, стараясь не касаться руками (предварительно вымытыми) снега и внутренней поверхности пакета. Собранный снег хранить в холодильнике, на балконе, за окном. Пробы целесообразно отбирать около заводов, у дорог, в парках, скверах, в жилых массивах города.

Ход анализа:

Перед анализом снег растопить и довести до комнатной температуры (20⁰ С). После этого в воду опустить индикаторную бумажку на некоторое время и сравнить цвет с цветной шкалой, определить значение рН. Данные записать, отметить место отбора пробы, время отбора.

3. Пронаблюдать за состоянием деревьев в районе, где вы живёте, близ заводов, у дорог. Если у деревьев начинают уродливо расти ветви, а корни высыхают, это является признаком отравления сернистым газом в сочетании с озоном.
4. Спрогнозируйте все последствия загрязнения экосистем сернистым газом.
5. Оформите свои наблюдения, сделайте выводы.

Раздел 2. Определение качества воды.

Самостоятельная работа 240 минут.

Опыт №1. Определение органолептических характеристик воды

1. Определение запаха

1. Заполните колбу водой на 1/3 объема и закройте пробкой.
2. Взболтайте содержимое колбы.
3. Откройте колбу и осторожно, неглубоко вдыхая воздух, сразу же определите характер и интенсивность запаха. Если запах сразу не ощущается или запах неотчетливый, испытание можно повторить, нагрев воду в колбе до температуры 60⁰ (подержав колбу в горячей воде). Интенсивность запаха определите по пятибалльной системе согласно таблице 1.

Таблица 1. Определение интенсивности запаха

Интенсивность запаха	Характер проявления запаха	Оценка интенсивности запаха
Нет	Запах не ощущается	0
Очень слабая	Сразу не ощущается, но обнаруживается при тщательном исследовании (при нагревании воды)	1
Слабая	Запах замечается, если обратить на это внимание	2
заметная	Запах легко замечается и вызывает неодобрительный отзыв о воде	3
Отчетливая	Запах обращает на себя внимание и заставляет воздержаться от питья	4
Очень сильная	Запах настолько сильный, что делает воду непригодной к употреблению	5

Характер запаха определите по таблице 2.

Таблица 2. Определение характера запаха

Характер запаха	
Естественного происхождения: неотчетливый (или отсутствует) землистый гнилостный плесневой торфяной травянистый другой (укажите какой)	Искусственного происхождения: неотчетливый (или отсутствует) нефтепродуктов (бензиновый) хлорный уксусный фенольный другой (укажите какой)

2. Определение цветности

1. Заполните пробирку водой до высоты 10-12 см.
2. Определите цветность воды, рассматривая пробирку сверху на белом фоне при достаточном боковом освещении (дневном, искусственном).
3. Выберите из таблицы 3 наиболее подходящий оттенок

Цветность воды
Слабо-желтоватая
Светло-желтоватая
Желтая
Интенсивно-желтая
Коричневатая
Красно-коричневатая
Другая (укажите какая)

3. Определение мутности

1. Заполните пробирку водой до высоты 10-12 см.
2. Определите мутность воды, рассматривая пробирку сверху на темном фоне при достаточном боковом освещении (дневном, искусственном). Выберите нужное из таблицы Таблица 4.

Мутность воды Слабо
опалесцирующая
Опалесцирующая
Слабо мутная Мутная
Очень мутная

Опыт №2. Грязная или чистая вода?

Наполните пробирку водой. Добавьте в нее немного раствора перманганата калия. Что наблюдаете? Если цвет раствора остался розовый – вода чистая, если он обесцвел – вода грязная. На основании наблюдений сделайте вывод о том, какая у Вас вода.

Опыт №3. Очистка воды от СМС (синтетических моющих средств)

В пробирку налейте 2 мл раствора СМС, нагрейте и добавьте поваренную соль до насыщенного раствора. По мере насыщения раствора поваренной солью растворимость СМС уменьшается. СМС всплывет над прозрачной жидкостью в виде твердых творожистых хлопьев, которые можно собрать или отфильтровать.

Характеристика	Вывод (словесное описание)
Запах	
Цветность	
Мутность	
Чистота	
Наличие СМС	

Занесите полученные результаты в таблицу 5.

Сделайте **выводы** об экологическом состоянии источника, из которого была взята проба.

Раздел 3. Определение химического состава атмосферы.

Самостоятельная работа 120 минут.

Загрязнения атмосферы выбросами промышленных предприятий отрицательно влияет на здоровье людей, на функционирование природных систем. Потери несут и сами основные загрязнители – промышленные предприятия, так как выбросы в атмосферу способствуют коррозии оборудования

и строительных конструкций.

Ответьте на вопросы.

Выясните, какой вклад в производство различных токсикантов, загрязняющих атмосферу, вносит промышленность?

Вспомните, какое влияние оказывают эти соединения на человека и окружающую среду в целом?

1 - промышленные источники энергии; 2 - традиционные источники энергии; 3 – сельское хозяйство; 4 – промышленное производство (по Дж. Холдрену, 1990)

Раздел 4 "РЕКЛАМА И ЭКОЛОГИЯ"

Самостоятельная работа 240 минут.

Цель: Проанализировать не менее 5 реклам товаров, результаты записать в таблицу.

Ответить на вопросы.

ВОПРОСЫ:

Какие виды товаров рекламируются больше всего? Почему?

Какой товар вы назвали бы бесполезным? Почему?

Какой товар особенно полезен? Почему?

Какие методы используются в рекламе для убеждения потребителя? Приведите примеры.

ТАБЛИЦА

Товар	Потребность энергии при производстве товара			Долговечность		Материалы			
	Высокая	Средняя	низкая	Товар долговечно используется	Товар не долговечно используется	Восполнимые	Невосполнимые	Биоразлагаемые	Бионеразлагаемые
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Раздел 6 «Решение экологических ситуаций».

Самостоятельная работа 240 минут.

Цель: изучить правовые вопросы экологической безопасности.

Литература: Федеральные законы «Об охране окружающей среды»; материалы Международной конвенции по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, Рио-де-жанейрская декларация по защите окружающей среды и развитию, конвенция о биологическом разнообразии.

Задание: Решите следующие экологические ситуации:

Ситуация 1

Охраной городского дендрологического парка был задержан гражданин К., который выкопал в питомнике парка несколько деревьев редких пород. К. объяснил, что деревья он хотел пересадить на свой дачный участок и что он не смог приобрести саженцы деревьев таких пород в питомниках города.

Как следует квалифицировать действия гражданина К.? Какая мера наказания должна быть применена к гражданину К.?

Ситуация 2

Российский танкер «Брянский рабочий» в канадском порту Картье допустил разлив 100 литров нефти. Капитан танкера незамедлительно сообщил об этом администрации порта и стал проводить ликвидацию разлива. Однако канадские береговые власти предприняли акцию по захвату судна и отбуксировали его в другое место.

Правомерны ли действия администрации порта?

Ситуация 3

В 1975 году Франция предприняла попытку вывода на околоземную орбиту своего искусственного спутника Земли. Запуск осуществлялся с помощью американской ракеты-носителя с американского космодрома на мысе Канавералл (штат Флорида). На начальной стадии запуска были выявлены серьезные технические неполадки, из-за чего ракета-носитель и спутник были уничтожены по команде с Земли. Обломки упали на территорию одной из стран Латинской Америки и стали причиной разрушения промышленного объекта, в результате чего произошло загрязнение окружающей среды вредными химическими веществами, а также возникли лесные пожары в радиусе 50 км. Пострадавшая страна подала иск в Международный арбитражный суд с требованием возмещения причиненного ей материального ущерба вследствие падения обломков спутника и ракеты-носителя.

Какое решение должен принять суд?

Ситуация 4

По решению городской мэрии на окраине города был выделен земельный участок для строительства нового зоопарка. Население микрорайона было категорически против такого строительства и добилось проведения научной экспертизы. Выводы этой экспертизы относительно допустимости строительства зоопарка на отведенном земельном участке оказались отрицательными.

Несмотря на это, строительство объекта началось. Городское общество охраны природы по просьбе местного населения предъявило в арбитражный суд иск, в котором, опираясь на заключение научной экологической экспертизы, просило отменить решение мэрии о строительстве зоопарка.

Какое решение должен принять суд?

Ситуация 5

Дорожно-строительное управление (ДРСУ) государственного предприятия «Самарагородавтодор» в течение ряда лет загрязняло водные источники, водопроводные коммуникации и рельеф местности неочищенными и необезвреженными отходами производства. Вредные вещества, просочившиеся через грунт, загрязнили артезианскую скважину — источник водоснабжения близлежащего садоводческого товарищества «Юбилейное». В результате погибли плодово-ягодные насаждения, нанесен ущерб водопроводным коммуникациям. Прокурор поставил вопрос о привлечении виновных должностных лиц к уголовной ответственности и предъявил иск о взыскании 53 млн. руб. за ущерб, причиненный имуществу садоводов. Определите меру наказания за экологическое преступление.

Ситуация 6

Российский танкер «Брянский рабочий» в канадском порту Картье допустил разлив 100 литров нефти. Капитан танкера незамедлительно сообщил об этом администрации порта и стал проводить ликвидацию разлива. Однако канадские береговые власти предприняли акцию по захвату судна и отбуксировали его в другое место. Правомерны ли действия администрации порта?

Раздел 7. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.

Самостоятельная работа 240 минут.

Цель: обсуждение проблемы значимости международного сотрудничества в решении проблем природопользования; умения ориентироваться в принципах, формах и направлениях сотрудничества.

Вопросы для обсуждения

1. Основной смысл создания международных организаций, занимающихся изучением окружающей среды и восстановлением природных ресурсов
2. Приведите аргументы в защиту тезиса: «Меры предосторожности, предпринимаемые в целях защиты окружающей среды от вредных последствий интенсивного освоения природы, недостаточны, а для их эффективности часто требуется сотрудничество нескольких государств.
3. По каким принципам осуществляется международное сотрудничество по проблемам природопользования?

4. Какие из регионов мира, на ваш взгляд нуждаются в совместной работе различных стран для решения экологических проблем и почему?
5. Дать характеристику направлений международного сотрудничества по проблемам природопользования, в которых принимает участие Россия.
6. Почему сегодня так актуален девиз: «Мыслить глобально, действовать локально»?

Дискуссия

Эколог Данило Ж. Маркович пишет: «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды должно строиться с учетом идеи единства человечества, которое, существуя, должно помнить, что оно плывет во Вселенной на одном маленьком островке (наша Земля и все его потребности можно удовлетворить из материальных запасов, находящихся на этом островке. Поэтому сегодня люди, невзирая на страну и характер социально-экономических отношений, должны знать, какую опасность представляют неконтролируемые поступки для сохранения экологического равновесия как условия существования человека». Почему при всей очевидности этого тезиса на нашей планете существуют международные экологические проблемы? Как их решить?

Раздел 7. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Самостоятельная работа 240 минут.

Цель: изучить правовые вопросы экологической безопасности.

Литература: Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Задание 1: Познакомиться с ФЗ «Об охране окружающей среды», заполнить таблицы №1 и №2

Таблица №1

Принципы природоохранной политики	Главы и статьи ФЗ «Об охране окружающей среды»
1. Приоритет охраны жизни и здоровья человека, обеспечение благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха человека.	
2. Научно обоснованное сочетание экономических и экологических интересов общества, обеспечивающих реальные гарантии прав человека на здоровую и благоприятную для жизни окружающую природную среду.	
3. Рациональное использование природных ресурсов.	
4. Соблюдение требований природоохранного законодательства в совокупности неотвратимости наказания за экологические нарушения.	
5. Гласность в работе органов, занимающихся вопросами экологии, тесная связь с общественностью и населением в решении природоохранных задач.	
6. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды.	

Таблица №2

Права граждан в области охраны окружающей среды	Обязанности граждан в области охраны окружающей среды
1.	1.
2.	2.

3.	3.
4.	4....

Задание 2: Познакомьтесь с ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и ответить на вопросы.

а. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются:

(Для ответа на вопросы используйте материалы Глава III)

1. к продукции производственно-технического назначения, товарам для бытовых нужд и технологиям их производства;
2. к потенциально опасным для человека веществам;
3. к пищевым продуктам, пищевым добавкам, продовольственному сырью, контактирующим с ними материалам;
4. к продуктам, ввозимым на территорию РФ;
5. к организации питания населения;
6. к питьевой воде;
7. к атмосферному воздуху;
8. к эксплуатации производственных помещений;
9. к условиям труда;
10. к условиям работы с источниками физических факторов воздействия на человека

б. Какие виды ответственности за нарушения санитарного законодательства предусматриваются законом.

в. Каков порядок наложения штрафа за санитарные правонарушения.

г. Кто возмещает вред личности или имуществу граждан в результате нарушения санитарного законодательства.

(Для ответа на вопросы используйте материал Главы VII)

Список литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2009.
2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.; Академия, 2002г.;
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. – М.; АО «МДС», 1995;
4. Андреева А.Е., Тюрюканов А.Н., Гурова Т.Ф. Беседы по экологии. – М.: 1997;
5. Путилов А.В. Охрана окружающей среды.- М.: Химия,1991.

Дополнительные источники:

1. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2002.
2. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. - М., 1996.
3. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека. - М.: Феникс, 2009.
4. Под. Редакцией Данилова – Данильянца В.И. Проблемы экологии России. – М.: ВИНТИ, 1993.
5. Красная книга Московской области – М., 2009г.
6. Федеральные законы «Об охране окружающей среды»; «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения»; Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях»
7. Международная конвенция по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству;
8. Рио-Де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию

1. Интернет – ресурсы:

1. [otherreferats.allbest.ru/Экология и охрана природы/00086315_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/Экология_и_охрана_природы/00086315_0.html);
2. [p0d.ru › news/data/html/aaaaa.html](http://p0d.ru/news/data/html/aaaaa.html)
3. http://ek2005.clan.su/ld/0/57_metod220.pdf
4. http://www.stavsu.ru/content/dept_files/1388/osnovy_prirodopol_zovaniya.pdf

