

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
по дисциплине
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
заочной формы обучения

РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой
методической комиссии
Протокол № 5 от 14 мая 2018 г.
Председатель ЦМК _____ О.Б. Рыбина

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
по дисциплине

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

заочной формы обучения

Организация-разработчик: ОГБПОУ ШТК

Разработчики: Рыбина О.Б. - преподаватель учебных дисциплин междисциплинарных курсов профессиональных модулей высшей квалификационной категории

1. Общие положения

Методические рекомендации и тематика домашней контрольной работы предназначены для обучающихся по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

В соответствии с учебным планом обучающиеся II курса заочной формы обучения выполняют домашнюю контрольную работу по дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования.

Выполнение и защита домашней контрольной работы является одной из форм контроля знаний, важным этапом подготовки к будущей практической деятельности, способствует систематизации и закреплению знаний обучающихся по специальности при решении конкретных профессиональных задач, а также выясняет уровень подготовки обучающегося к самостоятельной работе в сфере профессиональной деятельности, обеспечивает комплексную оценку готовности обучающегося к выполнению видов трудовой деятельности, с применением освоенных общих и профессиональных компетенций.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Приказом Минобрнауки РФ № 1564 от 09.12.2016г. и Профессиональным стандартом "Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования" утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 619н область профессиональной деятельности обучающихся - 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства)

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Ремонт машин и оборудования для сельского хозяйства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и трудовыми функциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки;
- правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и

правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

-природоресурсный потенциал Российской Федерации;

-охраняемые природные территории;

-принципы производственного экологического контроля;

условия устойчивого состояния экосистем.

Данное методическое пособие составлено для выполнения студентами заочного отделения домашней контрольной работы в межсессионный период. Это пособие включает в себя перечни теоретических вопросов. К пособию приложены: план- график самостоятельной работы студентов, таблица распределения контрольных вопросов.

При подготовке к работе студент заочного отделения должен изучить соответствующий теоретический материал. Результатом готовности студента к сдаче лабораторно - экзаменационной сессии должна являться выполненная и положительно оцененная контрольная работа. Контрольная работа должна быть выполнена в строгом соответствии с шифром студента. Основной формой учебной работы студента – заочника является самостоятельная работа в межсессионный период. Она составляет около 80% доли в общем объеме учебного времени. Поэтому от организации самостоятельной работы студента зависит его качественная подготовка. Для эффективной подготовки и выполнения контрольной работы студенту заочного отделения необходимо:

Подобрать учебную литературу;

Организовать изучение тем программы;

Проработать учебную литературу и составить конспекты по темам;

Выполнить контрольную работу в соответствии с предъявляемыми требованиями и предоставить ее в заочное отделение.

При определении вопросов и заданий для контрольной работы студенты должны использовать приложение. На пересечении предпоследней и последней цифры шифра указаны необходимые задания.

Контрольная работа может быть зачтена, не зачтена или оценена дифференциально по усмотрению преподавателя. В том случае, если работа студента не зачтена, она должна быть возвращена с замечаниями преподавателя на доработку студенту. Выполненная контрольная работа студентами заочного отделения свидетельствует о степени подготовки их к очередной лабораторно- экзаменационной сессии.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду

Тема 1.1 Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания

Основные пути миграции и аккумуляции в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.

Специфика, цель и задачи дисциплины. Значение природы для общества. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Естественное и антропогенное загрязнение биосферы.

Основные загрязнители, их источники и классификация. Вклад русских ученых в развитие экологии.

Тема 1.2. Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.

Источники техногенного воздействия . Экологическая обстановка в Ивановской области. Классификация природных ресурсов и сырья.

Тема 1.3. Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса.

Признаки экологического кризиса.

Глобальные проблемы экологии: разрешение озонового слоя, парниковый эффект, глобальное потепление. Уничтожение тропических лесов, дефицит воды, загрязнение Мирового океана

Пути их экологических проблем. Роль человеческого фактора в решении экологических проблем «Экологические проблемы атмосферы, земли и воды»

Тема 1.4. Принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования.

Взаимодействие человека и природы. Экологические законы, принципы и правила

Тема 1.5. Принципы размещения производств различного типа

Природные ресурсы и рациональное природопользование

Подготовить реферат об экологических нарушениях территорий проживания обучающихся Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.

Тема 1.6. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования

Основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

Антропосфера, промышленная экология, природно-промышленная экология

Производственное предприятие.

Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.

Малоотходные и безотходные технологии

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности

Тема 2.1. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.

Виды мониторинга. Методы мониторинга. Биологический мониторинг окружающей среды.

Тема 2.2. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности

История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Нормативные акты по рациональному природопользованию. «Вклад русских ученых в развитие экологии» «Экология и человек». Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение

Тема 2.3. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

Подготовить сообщение:

Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

Международное сотрудничество в области охраны природы. Международные соглашения, конвенции, договоры. Новые подходы к природоохранной деятельности

Раздел 3 Природоресурсный потенциал Российской Федерации

Тема 3.1 Природоресурсный потенциал Российской Федерации

Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор. Подготовить сообщение: Природные ресурсы Российской Федерации. Рациональное природопользование

Тема 3.2 Охраняемые природные территории

Подготовить реферат (презентацию) на тему: «Национальные заповедники России» Охраняемые природные территории России и Ивановской области Охрана природы – элемент сохранения экологического равновесия на планете.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Д. Экологические основы природопользования— М.: ИНФРА-М, 2017.
2. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учеб.пособие для студ. сред. проф. образования / Константинов, Владимир Михайлович, Челидзе, Юрий Борисович. - 8-е изд., испр. - М. : Академия, 2018. - 208 с.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России -М.: АО «МДС», 2016.
4. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования— М.: ИНФРА-М, 2017.
5. Блинов Л.Н., Перфилова И.Л., Юмашева Л.В. Экологические основы природопользования— М.: «Дрофа», 2018.

Дополнительные источники:

1. Земельный кодекс Российской Федерации

2. Водный кодекс Российской Федерации
3. Лесной кодекс Российской Федерации

Интернет-ресурсы (И-Р):

- 1 <http://www.mnr.gov.ru/> – сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ;
- 2 <http://www.zapoved.ru/> – особо охраняемые природные территории РФ;
- 3 <http://ecoportal.su/> – Всероссийский экологический портал;
- 4 <http://nuclearwaste.report.ru/> – сообщество экспертов.

ТРЕБОВАНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Методическое руководство к выполнению контрольной работы:

- определите цель написания контрольной работы; составьте план контрольной работы;
- при чтении литературы выделите основные идеи и положения, доказательства, аргументы и выводы, чтобы затем сосредоточить на них внимание;
- проанализируйте собранный материал, продумайте и сделайте обобщенные выводы; выполните теоретическую, графическую и практическую части работы;
- оформите контрольную работу.

Структура контрольной работы:

1. титульный лист;
2. содержание с указанием страниц;
3. ответы на задания (вопросы, задачи, тестовые задания);
4. список используемых источников.

Материал контрольной работы должен быть содержательным, логичным, аргументированным, обоснованным, в основном, на использовании законодательных и нормативных документах. Объем контрольной работы не должен превышать 20 страниц машинописного текста. Текст контрольной работы должен выполняться на белой бумаге формата А4, на одной стороне листа. Печать текста должна осуществляться на компьютере.

1. Параметры страницы: верхнее поле – 10 мм, нижнее поле – 10 мм, левое поле – 25 мм, правое поле – 10 мм. Во избежание трудностей последующего форматирования параметры страницы необходимо задавать до начала набора текста.
3. Текст набирается в редакторе Word для Windows шрифтом TimesNewRoman, прямым (не курсивом), чёрного цвета. Формат текста выравнивается по ширине страницы, с абзацного отступа 1,25 см. Размеры шрифта – 14 пт, межстрочный интервал – 1,5.
4. Нумерация страниц должна быть сквозной для текста и приложений, начинаться с титульного листа, но проставляться с листа введения, в правом нижнем углу арабскими цифрами без точки.
5. Текст контрольной работы при необходимости разбивается на пункты и подпункты.
6. Названия пунктов и подпунктов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) и помещаются с абзацного отступа.
7. Расстояние между заголовком и текстом – 2 компьютерных одинарных интервала. Расстояние между последней строкой текста и последующим названием раздела (подраздела) должно быть равно двум компьютерным одинарным интервалам.
8. Термины и определения должны быть едиными во всей контрольной работе.
9. Каждое задание должно выполняться с нового листа.
10. Список используемых источников составляется в строго алфавитном порядке. Выходные данные источника (издательство, год издания, количество страниц) указываются в обязательном порядке. Сначала указываются законодательные акты, затем нормативные акты, далее – документы рекомендательного характера. После завершения перечня законодательно-нормативных актов указываются учебные издания, имеющие авторов, в алфавитном порядке (по фамилии автора), затем – учебные издания и пособия, не имеющие авторов, в алфавитном порядке (по названию издания). Последними в списке используемых источников указываются статьи из периодических изданий и размещенные на Интернет-сайтах. При этом сначала указывается название статьи, затем автор статьи. Обязательно указывается название и номер пе-

риодического издания или адрес сайта. Статьи размещаются в алфавитном порядке (по названию статьи). Количество используемых источников не должно быть менее 5.

Выбор варианта контрольной работы:

Вариант контрольной работы определяется последней цифрой личного шифра студента (последний номер зачетной книжки). В случае окончания шифра на «0» выбирается 10 вариант.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оформление титульного листа контрольной работы:

Департамент образования Ивановской области
областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Шуйский технологический колледж»

155901 г. Шуя, Ивановская обл., Учебный городок, 1



(49351) 4-70-81



www.prof4.ru



liceyshuya@mail.ru

Домашняя контрольная работа

по дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования

студента заочной формы обучения

группы

по специальности: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Петрова Петра Петровича

Шифр 0289

преподаватель: Семенова Ольга Сергеевна

Дата: 12.12.2019

Подпись: _____

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

Вариант 1.

Задание 1. Постройте график «Изменение среднегодовой температуры в атмосфере» по следующим данным:

Года	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005
Среднегодовая температура	15,1	15,0	14,8	15,0	15,0	15,3	15,5

Алгоритм выполнения задания:

1. Постройте ось координат, на оси ОХ отложите года, на оси ОУ – температуру.
2. Отложите на графике точки координат, постройте график.
3. Сделайте вывод, ответив на вопросы: Что вы наблюдаете на графике. С чем это связано? Укажите конкретные причины.

Задание 2. Заполнить таблицу (отметить знаком + загрязнители усиливающие изменения).

Изменения	Основные примеси в атмосфере					
	Углекис- лый газ	Метан	Озон	Сернистый газ	Оксиды азота	Фрео- ны
Парниковый эффект						
Разрушение озонового слоя						
Кислотные дожди						
Фотохимический смог						
Пониженная видимость атмосферы						

Вариант 2.

Задание 1. Постройте столбиковую диаграмму «Показатели загрязнения атмосферы в России» по следующим данным:

1995г.

Загрязнение всего – 11169 тыс. т

Промышленное загрязнение – 9526 тыс. т

1999г.

Загрязнение всего – 10856 тыс. т

Промышленное загрязнение – 9260 тыс. т

2005г.

Загрязнение всего – 9966 тыс. т

Промышленное загрязнение – 8454 тыс. т

Сделайте вывод, ответив на вопросы: Что вы наблюдаете на диаграмме? Почему?

Задание 2. Постройте столбчатую диаграмму «Доля загрязнения атмосферы транспортом» используя данные таблицы 1, сделайте вывод

Таблица 1. Загрязнение атмосферы транспортом

Вид транспорта	Доля в загрязнении атмосферы, %
Автомобили на бензине	75
Автомобили с дизельными двигателями	5
Самолеты	4
Сельскохозяйственные машины	4
Железнодорожный и водный транспорт	2

Вариант 3.

Задание 1. Постройте графики «Концентрация в атмосфере парниковых газов».

Алгоритм выполнения задания:

1. Постройте ось координат, на оси ОХ отложите года, на оси ОУ отложите концентрацию парниковых газов, используя данные таблицы 2.
2. Сделайте вывод, в котором укажите, что происходит с концентрацией газов и какие экологические последствия загрязнения атмосферы они вызывают.

Таблица 2. Концентрация в атмосфере парниковых газов

Года	Концентрация в атмосфере		
	Углекислого газа, млн.^{-1}	Метана, млрд.^{-1}	Диоксида азота, млрд.^{-1}
1000	280	755	268
1200	280	760	270
1400	290	750	275
1600	285	755	260
1800	287	750	280
2000	360	1750	310

Задание 2. Постройте столбчатую диаграмму «Доля загрязнения атмосферы транспортом» используя данные таблицы 1, сделайте вывод

Таблица 1. Загрязнение атмосферы транспортом

Вид транспорта	Доля в загрязнении атмосферы, %
Автомобили на бензине	75
Автомобили с дизельными двигателями	4
Самолеты	5
Сельскохозяйственные машины	4
Железнодорожный и водный транспорт	2

Вариант 4.

Задание 1. Выясните ресурсообеспеченность стран мира отдельными видами минеральных ресурсов

Алгоритм выполнения задания:

1. Используя данные таблицы 1, заполните таблицу, рассчитав ресурсообеспеченность в годах отдельных стран важнейшими видами минеральных ресурсов, вычисления сделать по формуле:

$$P = Z/D, \text{ где}$$

P – ресурсообеспеченность (в годах), Z – запасы, D – добыча;

2. Заполните таблицу «Ресурсообеспеченность природными ресурсами»

Страна	Ресурсообеспеченность			
	нефть	уголь	железные руды	газ
Россия				
Германия				
Китай				
США				
Индия				

3. Выявите отдельные страны с максимальными и минимальными показателями ресурсообеспеченности каждым видом минерального сырья;
4. Сделайте вывод о ресурсообеспеченности стран мира отдельными видами минеральных ресурсов.

Таблица 1. Ресурсообеспеченность некоторыми видами природных ресурсов

Страна	Запасы				Добыча			
	Нефть (млрд. тонн)	Уголь (млрд. Тонн)	Железные руды (млрд. тонн)	Газ (трлн. м3)	Нефть (млн. тонн)	Уголь (млн. тонн)	Железные руды (млн. тонн)	Газ (млрд. м3)
Россия	6,7	200	71	48,1	304	281	107	550
Германия	0,2	11	2,9		12	249	0	
Китай	3,9	272	40		160	1341	170	
США	3	445	25,4	4,7	402	937	58	540
Индия	0,6	29	19,3		36	282	60	

Вариант 5.

Задание 1. Используя данные таблицы 1 определите долю каждой отрасли в общем загрязнении гидросферы в России, постройте столбчатую диаграмму «Главные источники загрязнения гидросферы России», сделайте вывод.

Таблица 1. Характеристика загрязнений гидросферы в России в 2016 г.

Отрасли	Млн. куб. м	%
Обрабатывающая промышленность	3772	
Добыча полезных ископаемых	1021	
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9196	
Транспорт и связь	138	
Сельское хозяйство и лесное хозяйство	1036	
Коммунальные услуги	1879	
Всего		100

Алгоритм выполнения задания:

1. Определите долю каждой отрасли промышленности в общем загрязнении гидросферы.
2. Постройте столбчатую диаграмму, используя масштаб в 1 см 10%.
3. В диаграмме отложите долю каждой отрасли в общем загрязнении гидросферы, используя масштаб в 1 см 10%.
4. Сделайте вывод об основных отраслях промышленности, загрязняющих гидросферу.

Задание 2. Используя теоретический материал заполните таблицу «Загрязнение гидросферы». Отметьте знаком «+» загрязнители вызывающие изменение качества воды.

Загрязнители	Изменение физико-химических процессов водоемов
--------------	--

	темпе- ратура	растворен- ный кис- лород	токсич- ность	доступ света	продуктивность
Нефть и нефтепродук-ты					
Тепловое загрязнение					
Пестициды и удобрения					
СПАВ					

Вариант 6

Задание 1. Используя данные постройте столбчатую диаграмму «Источники загрязнения водной среды нефтяными углеводородами», сделайте вывод.

Источники загрязнения водной среды нефтяными углеводородами

Источник загрязнений	Количество сброса, тыс. т
общие загрязнения нефтью и нефтепродуктами на преступ- ный сброс с судов промывочных и балластных вод	550
приток с речными водами	40
потери при переливе нефти с танкеров при загрузке	420
береговые промышленные сточные воды	200
атмосферные осадки	300
катастрофы танкеров	300
шельфовое бурение	50
итого	

Алгоритм выполнения задания:


1. Определите общее загрязнение гидросферы.
3. Определите долю каждого источника загрязнения в общем загрязнении гидросферы нефтяными углеводородами.
3. Постройте столбчатую диаграмму, используя масштаб в 1 см 10%.
4. В диаграмме отложите долю каждого источника в общем загрязнении гидросферы нефтяными углеводородами, используя масштаб в 1 см 10%.
5. Сделайте вывод об основных источниках загрязнения.

Задание 2. Используя данные таблицы постройте картограмму «Концентрация нефтепродуктов в мировом океане»

Концентрация нефтепродуктов в Мировом океане

Районы Мирового океана	Концентрация нефтепродуктов
Тихий океан	200 мкг/л
Атлантический океан	160 мкг/л
Северное море	350 мкг/л
Средиземное море	950 мкг/л
Балтийское море	8 мкг/л

Алгоритм выполнения задания:

1. Подпишите название карты. На карте работают только карандашами.
2. Разработайте шкалу концентрации. В условных обозначениях разными цветами покажите шкалу концентрации нефтепродуктов (- уровень концентрации). 
3. На контурной карте заштрихуйте соответствующим цветом район Мирового океана с данной концентрацией нефтепродуктов, подпишите район.
4. Сделайте вывод об основном районе загрязнения и о влиянии загрязнения нефтепродуктами на гидросферу.

Вариант 7.

Задание 1. Выясните динамику численности населения мира.

Таблица 1. Динамика численности населения мира, млрд. чел

Год	1840	1930	1962	1975	1987	1999	2014
Численность населения мира	1	2	3	4	5	6	7,3

Алгоритм выполнения задания:

1. Постройте ось координат. На оси ОХ отложите года, на оси ОУ численность населения мира.
2. На оси координат отложите точки, соедините их в график.
3. Сделайте вывод о динамике численности населения мира, какие экологические проблемы вызывает данная тенденция?

Задание 2. Выясните различия в рождаемости развитых и развивающихся стран.

Алгоритм выполнения задания:

1. Перечертите таблицу «Естественный прирост стран» в тетрадь

Страна	Рождаемость	Смертность	Естественный прирост	Уровень экономического развития страны
Италия	8,1	9,7		
Германия	8,1	10,5		
Франция	12,7	8,5		
США	13,8	8,0		
Канада	10,3	7,0		
Нигер	51,6	13,6		
Эфиопия	43,6	10,7		
Афганистан	38,1	19,5		
Индия	21,7	6,2		
Парагвай	28,2	4,5		

2. Посчитайте естественный прирост по формуле:

$$\text{Естественный прирост} = \text{рождаемости} - \text{смертность}$$

Данные запишите в таблицу.

3. Определите уровень экономического развития стран.

4. Сделайте вывод о зависимости рождаемости и уровня экономического развития стран и проблемах, которые создает высокая рождаемость.

Вариант 8.

Задание 1. Используя Уголовный Кодекс, гл. 26 и Административный Кодекс, гл.8 проанализируйте изложенную ситуацию и ответьте на поставленные вопросы.

1. На берегу реки расположено предприятие, производство которого связано с вредными химическими веществами. Очистительных сооружений у предприятия нет. В результате выброса в реку жидких отходов на протяжении многих километров гибнут рыба, животный и растительный мир.

Проанализируйте ситуацию, ответьте на вопросы:

- кто из руководителей этих предприятий должен понести административную ответственность, а кто уголовную? Почему?
- какими нормативными документами вы пользовались?

Задание 2.

Администрация без соответствующего разрешения построила на территории национального парка «Лосиный остров» жилой дом, который стала использовать для отдыха сотрудников. Администрация национального парка обратилась в прокуратуру города с письмом, в котором просила принять меры к наказанию самовольного застройщика. Проанализируйте ситуацию, ответьте на вопросы:

- к какому виду правонарушений (земельных или экологических) относится самовольный захват земли и самовольное строительство?
- какие меры ответственности можно применить в данном случае?

Вариант 9.

Задание 1. В одном из районов Крайнего Севера районная рыбинспекция обнаружила на поверхности водоема крупное нефтяное пятно. Проверка показала, что оно образовалось в результате течи из цистерн горюче-смазочных материалов. Территориальный комитет по водным ресурсам предъявил иск о возмещении вреда, причиненного окружающей природной среде. Ответчик иска не признал, ссылаясь на то, что технология хранения топлива не нарушалась. Экспертиза, назначенная арбитражным судом, установила, что течь в цистерне возникла вследствие непригодности материала, из которого она была изготовлена для эксплуатации в районах Крайнего Севера. Одна-

ко цистерны были изготовлены и установлены на складе согласно проекту. Проанализируйте ситуацию, ответьте на вопросы:

- какие предусмотренные законом меры могут применять органы государственного экологического контроля;
- кто должен нести ответственность в данном случае?

Задание 2. Выясните динамику численности населения мира.

Таблица 1. Динамика численности населения мира, млрд. чел

Год	1840	1930	1962	1975	1987	1999	2014
Численность населения мира	1	2	3	4	5	6	7,3

Алгоритм выполнения задания:

1. Постройте ось координат. На оси ОХ отложите года, на оси ОУ численность населения мира.
2. На оси координат отложите точки, соедините их в график.
3. Сделайте вывод о динамике численности населения мира, какие экологические проблемы вызывает данная тенденция?

Вариант 10.

Задание 1. Постройте графики «Концентрация в атмосфере парниковых газов».

Алгоритм выполнения задания:

1. Постройте ось координат, на оси ОХ отложите года, на оси ОУ отложите концентрацию парниковых газов, используя данные таблицы 2.
2. Сделайте вывод, в котором укажите, что происходит с концентрацией газов и какие экологические последствия загрязнения атмосферы они вызывают.

Таблица 2. Концентрация в атмосфере парниковых газов

Года	Концентрация в атмосфере		
	Углекислого газа, млн. ⁻¹	Метана, млрд. ⁻¹	Диоксида азота, млрд. ⁻¹
1000	280	755	268
1200	280	760	270
1400	290	750	275
1600	285	755	260
1800	287	750	280
2000	360	1750	310

Используя Уголовный Кодекс, гл. 26 и Административный Кодекс, гл.8 проанализируйте изложенную ситуацию и ответьте на поставленные вопросы.

1. Осенью работники предприятия решили навести порядок в расположенном рядом сквере. Разожгли костры из собранной листвы. Рядом с предприятием также расположен детский сад. В результате из-за сырой листвы территория детского сада и сквера была окутана дымом. Воспитатели были вынуждены не только отменить игры и прогулки на свежем воздухе, но и закрыть все окна детского учреждения. Проанализируйте ситуацию, ответьте на вопросы:

- кто из руководителей этих предприятий должен понести административную ответственность, а кто уголовную? Почему?
- какими нормативными документами вы пользовались?

Перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Особенности взаимодействия общества и природы;
2. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
3. Условия устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
4. Принципы и методы рационального природопользования;
5. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
6. принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
7. Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов,
8. Методы очистки, правила и порядок переработки промышленных отходов,,
9. Обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
10. Методы экологического регулирования;
11. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
12. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
13. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
14. Природоресурсный потенциал Российской Федерации;
15. Охраняемые природные территории;
16. Принципы производственного экологического контроля;
17. Условия устойчивого состояния экосистем;
18. Чем опасно разрушение озонового экрана и какое влияние оказывает загрязнение на здоровье людей, животных, на растительность ,погоду и климат?
19. Почему приходится искусственно очищать воду, если водоемы обладают способностью к самоочищению и что сегодня можно предпринять для сохранения водных ресурсов?
20. Какие вы знаете ресурсосберегающие технологии и какова роль вторичного сырья в современном производстве и как прогнозируется его роль в будущем?