

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕ-
ЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ « УЛЬЯНОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

Кафедра «Экономических и естественнонаучных дисциплин»

**МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

**Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Уровень подготовки _____ базовый _____
(базовый, углубленный)

Квалификация выпускника _____ технолог _____
(наименование квалификации)

Форма обучения _____ заочная _____
(очная, заочная и др.)

Димитровград 2017 г.

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании методической комиссии
инженерно-технологического факультета
Протокол № 1 от « 31 » августа 2017г.

Организация-разработчик:
Технологический институт –
филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,

Разработчик:
Губейдуллина З.М., к.б.н., доцент кафедры ««Экономических и естествен-
нонаучных дисциплин» _____ 

Методическое руководство предназначено для выполнения домашней контрольной работы по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» по подготовке специалистов среднего звена специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с требованиями ФГОС.

Методическое руководство по выполнению контрольных работ адресовано студентам обучающихся на заочной форме обучения.

Методическое руководство включает в себя пояснения по выполнению контрольной работы, варианты теоретических вопросов и заданий, а также перечень вопросов к зачету и список литературных источников .

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Цели и задачи контрольной работы	6
3. Содержание контрольной работы	7
4. Варианты заданий к выполнению контрольной работы	9
5. Правила выполнения и оформления контрольной работы	13
6. Вопросы к дифференцированному зачету	14
7. Литературные источники	15
Приложение	17

Пояснительная записка

Данное методическое руководство разработано для студентов заочного отделения. По учебному плану предусмотрено изучение на заочном отделении предмета «Экологические основы природопользования» в виде выполнения одной контрольной работы. Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу среднего профессионального образования по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Основная форма изучения дисциплины – самостоятельная работа студентов над рекомендуемой литературой в соответствии с методическими указаниями.

В процессе изучения дисциплины студенты-заочники должны выполнить одну домашнюю контрольную работу по номеру варианта, согласно последней цифре зачетной книжки.

Оформленная и подписанная студентом контрольная работа предоставляется в образовательное учреждение не позднее срока, указанного в учебном графике. Рецензируется преподавателем.

Освоение дисциплины студентами заочной формы обучения направлено на формирование общих и профессиональных компетенций согласно требований ФГОС СПО:

Код	Наименование результата обучения
ПК -1.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПК-1.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства
ПК-1.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства
ПК-2.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства
ПК-2.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства
ПК-2.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства
ПК-3.1	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с
ПК-3.2	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения

ПК-3.3	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-3.4	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки
ПК-3.5	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции
ПК-4.1	Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства
ПК-4.2	Планировать выполнение работ исполнителями
ПК-4.3	Организовывать работу трудового коллектива
ПК-4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
ПК-4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию
ОК -1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК -2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимого для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

2.Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов); развитие способностей анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;
- 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;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- 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.

2.Трудоемкость дисциплины составляет:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, домашней контрольной работы.

Контрольные вопросы охватывают четыре раздела курса «Экологические основы природопользования»:

Раздел 1 Теоретические основы рационального природопользования

Раздел 2. Взаимодействие человека и природы

Раздел 3. Природные ресурсы

Раздел 4. Правовые вопросы экологической безопасности

3.Содержание разделов контрольной работы

Раздел 1 Теоретические основы рационального природопользования

В результате изучения раздела студенты должны иметь представление:

- об экологическом состоянии России, региона, города (или района);
- о мероприятиях по регулированию состояния окружающей среды;
- об основных экологически безвредных технологических процессах;
- о службах контроля загрязнения окружающей среды;

знать:

- цели и задачи рационального природопользования;
- экологические последствия человеческой деятельности;
- классификацию методов охраны окружающей среды;
- принципы рационального природопользования;

Раздел 2. Взаимодействие человека и природы

В результате изучения тем раздела студент должен:

иметь представление:

- о современном состоянии окружающей среды России и планеты
- о воздействии экологических ситуаций на человека, их прогнозировании и предотвращении
- о планетарных экологических проблемах, о путях ликвидации экологических катастроф

Методические указания

При изучении данной темы у студента должен быть выработан личностно-деятельный подход к содержанию, т.к. ответственность за существование будущих поколений лежит на каждом из нас и особенно на тех, кто располагает информацией о рациональном и нерациональном природопользовании. Чтобы легче усваивать учебный материал, необходимо знать смысл русских слов и терминов иностранного происхождения, которых очень много в литературе по экологии.

Например: экология, демография, биосфера, литосфера, гидросфера, атмосфера и т.д.

Эти понятия встречались при изучении естественнонаучных дисциплин в общеобразовательной школе.

Развитие производительных сил общества наложило негативный отпечаток на природу, естественную среду обитания всего живого, т.е. оказало антропогенное воздействие. Утилизация мусора и отходов производства – основная задача человечества в области спасения всего живого на планете. Важный вклад в дело сохранения природы России сделали ученые XIX в и начала XX в. Об этом говорят географические открытия и успехи в области биологии, почвоведения и органической химии, сделанные Н. Пржевальским, Н.Дюжеевым, В.Докучаевым, Н.Бутлеровым и многими другими учеными. В 1991 г в России насчитывалось 75 заповедников, из них 16 биосферных, а также российско-финский заповедник «Дружба-2», но этого крайне недостаточно.

Раздел 3. Природные ресурсы

В результате изучения данного раздела студент должен:
иметь представление:

- о взаимосвязи рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды.

Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Меры по сбережению земельного, водного, минеральных ресурсов, предотвращение загрязнения атмосферного воздуха,

Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.

Методические указания

Ресурсы - любые источники и предпосылки получения необходимых людям материальных и духовных благ, которые можно реализовать при существующих технологиях и социально-экономических отношениях ресурсы принято делить на три основные группы: материальные, трудовые, в т.ч. интеллектуальные, и природные. Природные ресурсы (ПР) являются ключевым понятием природопользования.

ПР — природные объекты и явления, используемые в настоящем, прошлом и будущем для прямого и непрямого потребления, для повышения качества жизни человека.

ПР — категория историческая. Использование новых видов сырья, источников энергии и технологий.

Существует следующая классификация природных ресурсов:
- средства труда: земля, каналы, реки, морские пути, вода для орошения; источники энергии;

- сырье и исходные материалы;
- предметы потребления;
- банк генофонда;
- источники информации.

Раздел 4. Правовые вопросы экологической безопасности

В результате изучения данного раздела студент должен:
иметь представление:

- об истории становления Российского природоохранного законодательства;
- о международных связях, взаимоотношениях по вопросам охраны окружающей среды;
- о правовой и юридической ответственности предприятий за нарушение экологии окружающей среды;
- об экологической оценке производств и предприятий.

знать:

- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;
- правовые вопросы экологической безопасности

История Российского природоохранного законодательства.

Природоохранные постановления 1970 – 1990 годов, принятые законодательными органами СССР. Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.

Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды.

Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.

Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.

Методические указания

В правовом пространстве существует:

- эколого-правовая (природоохранительная) ответственность, по которой может быть назначена для должностных лиц дисциплинарная, административная, уголовная, гражданская, материальная ответственности. Для предприятий, учреждений, организаций – административная и гражданско-правовая ответственности;

- эколого-экономическая ответственность не по факту правонарушения, а по факту причинения правомерного вреда. Выражается во взыскании в бесспорном порядке денежных сумм в качестве компенсации за причиненный вред платежи предприятий за загрязнение окружающей среды (за выбросы, сборы и захоронения вредных веществ). В каждом регионе существуют нормы штрафов за загрязнение окружающей среды.

4. Варианты заданий контрольной работы

Вариант № 1.

Задание № 1. Дать определение.

- Экологический кризис,
- Глобальные проблемы.

Задание № 2 Практические вопросы.

Осушаем мы болото – гибнет лес из-за чего-то...

Из-за осушения болот страдают леса, и не только близлежащие, но и удаленные от болот на десятки километров. Вот что, например, рассказывают в Беловежской Пуще: «Партия в 50-е годы 20 века бросила клич: мелиорировать полесье. Сказано – сделано: провели каналы, осушили заболоченные земли. Но после проведения мелиоративных работ начала сильно болеть ель в Пуще – огромные участки леса поражались короедом-типографом. С тех пор прошло 50 лет, а Пуща до сих пор не оправилась – болеет».

Почему страдают леса, хотя мелиоративные работы проводят на болотах?

Задание № 3 Контрольные вопросы.

1. Назвать основные формы и способы влияния человека на атмосферу.
Негативные последствия данного воздействия.

Вариант № 2

Задание № 1. Дать определение.

- Классификация форм воздействия человека на природу.
- Загрязнение окружающей среды.

Задание № 2 Практические вопросы.

На основании правила экологической пирамиды определите, сколько орлов может вырасти при наличии 100 т злаковых растений, если цепь питания имеет вид: злаки -> кузнечики-> насекомоядные птицы-> орел.

Задание № 3 Контрольные вопросы.

1. Человек и гидросфера. Пути рационального использования водных ресурсов.

2. Правовые основы охраны и рационального использования недр.

Вариант № 3

Задание № 1. Дать определение.

- Природные ресурсы.

Задание № 2. Практические вопросы.

Зайцы - существа мирные, и, на первый взгляд, беззащитные. Нет у них ни острых когтей, хищных зубов, острых рогов, ядовитых желез. А между тем, у этих зверушек выработались всевозможные хитроумные средства, которые помогают им спастись от лисиц, волков, хищных птиц и выживать в период зимней бескормицы.

Какие приспособления спасают зайцев от истребления хищниками и от голода в суровую зимнюю пору?

Задание № 3 Контрольные вопросы.

- 1.Использование и охрана земельных ресурсов.
- 2.Правовые основы охраны животного мира.

Вариант № 4

Задание № 1. Дать определение.

- Прогноз.
- Мониторинг.

Задание № 2. Практические вопросы.

Зеленые растения ведут неподвижный образ жизни. Они беззащитны перед живыми существами, которые могут активно передвигаться, насекомыми, птицами, зверями, человеком. Животные их едят, используют как среду обитания для строительства жилищ и других нужд. За долгую историю противостояния с ними растения выработали целый ряд приспособлений, помогающих им бороться за свою жизнь.

Какие примеры в борьбе за выживание растений вы можете привести?

Задание № 3. Контрольные вопросы.

3. Экологическая проблема крупных городов.
4. Правовая охрана почв.

Вариант № 5

Задание № 1. Дать определение.

- Качество окружающей среды.
- Перечислить меры по улучшению качества окружающей среды.

Задание № 2. Практические вопросы.

Волк – хищный зверь. Что это значит? То, что он питается другими живыми существами. Летом его рацион богатый: полевки и мыши, земноводные и рептилии, насекомые, зайцы и другие мелкие животные. Зимой пищей ему служат в основном крупные звери – олени, лоси, кабаны, зайцы, а при случае – и домашние животные. Не случайно волка в народе прозвали серым разбойником. Ведь волк во все времена был сущим народным бедствием, уничтожая у крестьян домашний скот. И с ним, безусловно, боролись всеми возможными средствами. В конце концов, волков в дикой природе осталось совсем немного, а отношение к ним сохраняется прежним. Хотя все чаще раздаются голоса ученых и работников лесного хозяйства о защите волчьего племени.

Кто, по-вашему мнению, волк – друг или враг природы? Почему?

Какое отношение к волкам можно считать, с экологической точки зрения, наиболее грамотным?

Задание № 3. Контрольные вопросы.

1. Радиоактивное загрязнение атмосферы.
2. Правовая охрана растительности.

Вариант №6

Задание № 1. Дать определение.

- Перечислить меры по улучшению качества окружающей среды.
- Перечислить международные организации сотрудничающие в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Задание № 2. Практические вопросы.

На основании правила экологической пирамиды определите, сколько орлов может вырасти при наличии 100 т злаковых растений, если цепь питания имеет вид: злаки -> кузнечики-> лягушки-> змеи-> орел.

Задание № 3. Контрольные вопросы.

1. Радиоактивное загрязнение атмосферы.
2. 4 формы отношения человека к природе.

Вариант № 7

Задание № 1. Дать определение.

- Моделирование.
- Мониторинг.

Задание № 2. Практические вопросы.

На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно зерна, чтобы в лесу вырос один филин массой 3.5 кг, если цепь питания имеет вид: зерно злаков -> мышь -> полевка -> хорек -> филин.

Задание № 3. Контрольные вопросы.

1. Природопользование, как исторический процесс.
2. Экологическая проблема крупных городов.

Вариант № 8

Задание № 1. Дать определение.

- Природные ресурсы.
- Классификация природных ресурсов.

Задание № 2. Практические вопросы.

Заполните цифровыми значениями блоки пирамиды биомассы в цепи питания «трава – полёвки – лиса», если известно, что для питания одной лисы весом 8 кг в течение 1 года требуется 5475 полёвок, а каждая полёвка съедает за год 23 кг травы и весит 30 г

Задание № 3 Контрольные вопросы.

1. 2 пути освоения природных ресурсов.
2. Использование и охрана земельных ресурсов.

Вариант № 9

Задание № 1. Дать определение.

- Антропогенное воздействие на природу.
- Классификация форм воздействия человека на природу.

Задание № 2 Практические вопросы.

Какие из перечисленных организмов экосистемы тайги относят к продуцентам, первичным консументам, вторичным консументам: бактерии гниения, лось, ель, заяц, волк, лиственница, рысь? Составьте цепь питания из 4 или 5 звеньев.

Задание № 3 Контрольные вопросы.

1. Стандарты качества окружающей среды.
2. Человек и гидросфера. Пути рационального использования водных ресурсов.

Вариант № 10

Задание № 1. Дать определение.

- Природопользование,
- Экологический кризис,

Задание № 2 Практические вопросы.

На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона, что бы в море вырос один дельфин массой 300 кг, если цепь питания имеет вид: планктон, нехищные рыбы, хищные рыбы, дельфин.

Задание № 3 Контрольные вопросы.

1. Основные противоречия во взаимоотношениях природы и общества.
 2. Назвать основные формы и способы влияния человека на атмосферу.
- Негативные последствия данного воздействия.

5. Правила выполнения и оформления контрольной работы

Контрольная работа содержит 10 вариантов. Вариант контрольной

работы, подлежащий выполнению, определяется последней цифрой номера зачетной книжки студента. Например, если номер зачетной книжки 19, то студент выполняет вариант №9.

При выполнении контрольной работы надо строго придерживаться указанных ниже правил. Работа, выполненная без соблюдения этих правил, не засчитывается и возвращается студенту для переработки.

1. Контрольную работу следует выполнять в отдельной тетради, чернилами любого цвета, кроме красного, оставляя поля для замечаний рецензента. На обложке тетради должен быть приклеен титульный лист утвержденного образца (приложение 1).

2. Работа должна быть выполнена аккуратно и разборчиво, без сокращений.

3. Каждый вопрос следует начинать с новой страницы. Необходимо сначала записать вопрос, подчеркнуть, а затем дать полный ответ.

4. При оформлении записей в тетради необходимо выполнять общие требования к культуре их ведения: необходимо соблюдать абзацы, всякую новую мысль следует начинать с новой строки; схемы, таблицы, рисунки следует выполнять карандашом с использованием чертежных инструментов.

5. Домашнюю контрольную работу разрешается выполнять в компьютерном варианте. Объем должен составлять 10-15 страниц текста компьютерного набора формата А-4, включая рисунки, таблицы и графики. Текст оформляется в редакторе (Письмо Минобразования России от 25 августа 1998 г. № 12-52-127 ин/12-23) Microsoft Word; шрифт Times New Roman, кегль 12-14, 1,5 интервала; поля слева- 3,0 см., справа 1,0см., сверху и снизу -2,0 см.

6. В конце работы должна быть указана литература, которой пользовался студент, дата выполнения работы и подпись.

7. Список используемой литературы должен иметь четкое подразделение на основную и дополнительную литературу. В списке основной литературы указываются федеральные законы, постановления Правительства, другие нормативные документы, а также учебники и учебные пособия.

8. В список дополнительной литературы включаются вспомогательные источники: справочники, учебные пособия, публикации в периодической печати, стандарты, ведомственные нормативные документы. В списке должно быть не более 10-12 источников. В списке литературы указывается ФИО авторов в алфа-

витном порядке, полное название работы, место издательства, год издания, количество страниц или их диапазоны.

9. В работу должны быть включены все задачи, указанные в задании, строго по положенному варианту. Контрольные работы, содержащие не все задачи задания, а так же содержащие задачи не своего варианта, не засчитываются.

10. Решения задач надо располагать в порядке номеров, указанных в заданиях, сохраняя номера задач. Перед решением каждой задачи надо полностью выписывать ее условие. В том случае, если несколько задач, из которых студент выбирает задачи своего варианта, имеют общую формулировку, следует, переписывая условие задачи, заменить общие данные конкретными из соответствующего номера.

11. Решение задач следует излагать подробно и аккуратно, объясняя и мотивируя все действия по ходу решения и делая необходимые чертежи.

12. После получения прорецензированной работы, как не зачетной, так и зачетной, студент должен исправить все отмеченные ошибки и недочеты и выполнить все рекомендации рецензента.

13. В случае незачета работы и отсутствия прямого указания рецензента на то, что студент может ограничиться представлением исправленных решений отдельных задач, вся работа должна быть выполнена заново.

6. Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине «Экологические основы природопользования»

1. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.
2. Специфика, цель и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования»
3. Воздействие человека на природные экосистемы
4. Водные ресурсы: общие запасы и структура
5. Понятие минеральные ресурсы, недра, полезные ископаемые
6. Охрана водных ресурсов и рациональное водопользование
7. Глобальные проблемы экологии
8. История развития экологии
9. Экологические кризисы и экологические катастрофы
10. Принципы и правила охраны природы
11. Современный этап охраны природы
12. Воздействие деятельности человека на газовый состав атмосферы
13. Истощение и загрязнение водных ресурсов
14. Исчерпаемость природных ресурсов
15. Результаты антропогенного воздействия на почвы и её охрана

16. Антропогенные воздействия на лесные ресурсы планеты и его последствия
17. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека
18. Организация рационального природопользования в России
19. Биосфера – дом человечества
20. Роль научной экологии в современном мире
21. Признаки глобального экологического кризиса
22. Остановка течения Гольфстрим как «последний звонок» для человечества
23. Причины экологического кризиса
24. Эколого-энергетическая причина кризиса
25. Системный характер кризиса
26. Место России в глобальном кризисе
27. Природопользование или жизнь в природной среде
28. Правила взаимодействия Человека и природы
29. Правила изменения природной среды
30. Правила природопользования
31. Экологические принципы охраны окружающей среды
32. Охрана животного мира
33. Охрана лесных ресурсов
34. Охрана и рациональное использование почв
35. Нетрадиционные источники энергии
36. ФЗ «Об охране окружающей среды»
37. Экологическое воспитание и просвещение
38. Экологические права и обязанности граждан
39. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде
40. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека
41. Юридическая ответственность в области ООС
42. Классификация антропогенных воздействий
43. Окружающая среда и здоровье человека

7. Литературные источники

Основные источники литературы:

1. Экологические основы природопользования: Учебник - 5-е изд. / Колесников С.И. М.: Дашков и К, 2016. – 304с.
2. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534685>
3. Саенко О.Е. Химия для нехимических специальностей: Учебник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015, 346с.
4. Основы общей химии [Электронный ресурс]: Учебное пособие/В.И.Елфимов, 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469079>

Дополнительные источники литературы:

1. Колесников С.И. Экология: учебное пособие. – 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2010. – 384с.
2. Шилов, Игорь Александрович. Экология: Рекомендовано МоРФ в качестве учебника для бакалавров/ И.А. Шилов. -7-е изд. -М.: Издательство Юрайт, 2012. - 512 с.
3. Экология: Учебное пособие для бакалавров/ Ред. А.В. Тотай. -3-е изд., испр. и доп. -М.: Издательство Юрайт, 2012. - 411 с.
4. Сазонов Э.В. Экология городской среды: Учебное пособие. – Учебное пособие. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 312 с.
5. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=416064>с.

Периодические издания

1. Вокруг света
2. «Экология и жизнь». Режим доступа: <http://elibrary.ru>

Интернет–ресурсы

- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.mcsx.ru>
- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова: факультет почвоведения: Режим доступа: <http://soil.msu.ru/>; геолого-почвенный факультет Режим доступа: <http://www.geol.msu.ru/obsh/about.htm>
- Агроэкологический атлас России и сопредельных стран. Режим доступа <http://www.agroatlas.ru/>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронно-библиотечная система Znanium <http://znanium.com>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - elibrary.ru

Разработчик:

Губейдуллина З.М., к.б.н., доцент кафедры «Экономических и естественнонаучных дисциплин» _____ 

Пример оформления титульного листа контрольной работы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ « УЛЬЯНОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

**Контрольная работа по дисциплине
ЕН.02 «Экологические основы природопользования»**

Выполнил _____
(Фамилия И.О.)

студент _____ курса

специальность _____

год обучения _____

группа _____

№ зачетной книжки _____

Вариант контрольной работы _____

Подпись _____

Преподаватель _____
(Фамилия И.О.)

Должность _____
уч. степень, уч. звание

Оценка _____ Дата _____

Подпись _____

Димитровград, 2017