



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет почвоведения, агрохимии и экологии
Кафедра экологии

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник УМУ  А.В. Ещин
“ 14 ”  20  г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К НАПИСАНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

по дисциплине «Обращение с отходами»


для студентов факультета почвоведения,
агрохимии и экологии

Направление: 05.03.06 «Экология и природопользование»

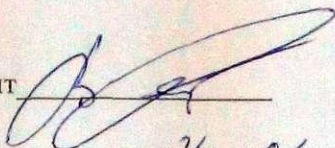
Профиль: «Экология»

Курс 3

Семестр 6

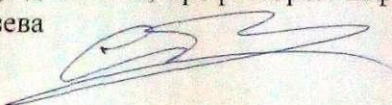
Москва, 20  г.

Составитель: Раскатов В.А., к.б.н., доцент



«21» 01 2019 г.

Рецензент: Белопухов Сергей Леонидович, д. с.-х. н., профессором кафедры химии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

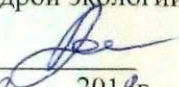


«22» 01 2019 г.

Методические указания обсуждены на заседании кафедры экологии

от «5» 02 2019 г., протокол №18/19

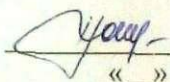
Зав. кафедрой экологии Васенев И.И., доктор биологических наук, профессор



«5» 02 2019 г.

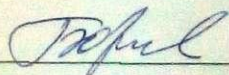
Согласовано:

Начальник методического
отдела УМУ



Н.Г. Романова
« » 201 г.

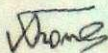
Декан факультета почвоведения, агрохимии и экологии Б.А. Борисов



«8» 04 2019 г.

Председатель учебно-методической комиссии факультета почвоведения, агрохимии и экологии Бочкарев А.В., кандидат химических наук, доцент

«8» 04 2019 г. №4



Копия электронного варианта получена:

Начальник отдела поддержки
дистанционного обучения УИТ



К.И. Ханжиян

Оглавление

Аннотация.....	4
1. Цель и задачи курсового проекта	4
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения курсового проекта по дисциплине «Обращение с отходами» для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»	3
3. Структура курсового проекта.....	5
4. Порядок выполнения курсового проекта	8
4.1 Выбор темы	8
4.2 Получение индивидуального задания.....	11
4.3 Составление плана выполнения курсового проекта	11
4.4 Требования к разработке структурных элементов курсового проекта	12
5. Требования к оформлению курсового проекта.....	14
5.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 2011).....	14
5.2 Оформление ссылок (ГОСТ Р 7.0.5-2008).....	15
5.3 Оформление иллюстраций ГОСТ 2.105-95)	16
5.4 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95).....	16
5.5 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)	17
5.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1).....	19
5.7 Оформление приложений (ГОСТ 2.105-95).....	21
5.8 Требования к лингвистическому оформлению курсового проекта	21
6. Порядок защиты курсового проекта	23
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение курсового проекта	25
7.1 Основная литература	25
7.2 Дополнительная литература.....	26
8. Методическое, программное обеспечение курсового проекта	26
8.1 Методические указания и методические материалы к курсовым проектам.....	26
8.2 Программное обеспечение для выполнения курсового проекта	27
Приложение А.....	28
Приложение Б	29

АННОТАЦИЯ

Согласно учебному плану подготовки бакалавров, обучающихся по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Экология», студентами выполняется курсовой проект по дисциплине «Обращение с отходами». Курсовой проект представляет собой выполненную в письменном виде самостоятельную учебную работу. Это одно из первых исследований, в котором студенты в полной мере проявляют и развивают свои творческие способности, углубленно изучая определенную тему за рамками учебного материала.

Курсовой проект имеет технологический характер. Курсовой проект выполняется в шестом семестре третьего курса.

1. Цель и задачи курсового проекта

Выполнение курсового проекта по дисциплине «Обращение с отходами» для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» проводится с целью отражения глубины теоретической подготовки студента, понимания рассматриваемого широкого круга вопросов, способности самостоятельно использовать литературные источники, умения связывать теоретические положения с их практическим применением, формулирования и обоснования собственных выводов, грамотного изложения материала. Подготовка курсового проекта дает возможность студенту не только более глубоко разобраться в каком-то (наиболее интересующем его) вопросе изучаемой дисциплины, но и проявить в известной мере свою творческую индивидуальность как будущего специалиста. Материалы курсового проекта могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

Курсовой проект позволяет решить следующие задачи:

1. развитие у студентов умения творчески применять теоретические основы и методологические принципы современной экологии для решения научных и практических задач;
2. систематизацию, закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков в области охраны окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов и применение этих знаний и навыков для решения конкретных научных или производственных задач оптимизации природопользования в сфере агропромышленного комплекса;
3. развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методиками постановки экспериментов при разработке конкретных вопросов, решаемых в курсовых работах;
4. приобретение студентами умения самостоятельно работать с научной литературой, вести информационный поиск; систематизировать,

- анализировать и обобщать полученную информацию;
5. формулировать выводы и научно-практические рекомендации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения курсового проекта по дисциплине «Обращение с отходами» для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Реализация в курсового проекта по дисциплине «Обращение с отходами» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» должна формировать следующие компетенции, представленные в таблице 1.

3. Структура курсового проекта

По объему курсовая работа должна быть **не менее 20 - 25 страниц** печатного текста.

Примерная структура курсового проекта:

Таблица 2 - Структура курсового проекта и объем отдельных разделов

№ п/п	Элемент структуры курсового проекта	Объем (примерный) страниц
1	Титульный лист (<i>Приложение А</i>)	1
2	Задание	1
3	Аннотация	1
4	Содержание	1
5	Введение	1-2
6	Основная часть	
6.1	Теоретическая часть (теоретические и методические основы исследуемого вопроса)	13 - 17
6.2	Практическая часть (расчётная часть)	18- 30
7	Выводы	1-2
8	Предложения и рекомендации по теме исследования с обоснованием их целесообразности и эффективности	по необходимости
9	Библиографический список	1-2 с. не менее 10 библиограф.ист.
10	Приложения (включают примеры входных и выходных данных)	по необходимости

Требования к результатам выполнения курсового проекта по учебной дисциплине

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате выполнения курсового проекта по учебной дисциплине обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-3	владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	технологии эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	использовать знания при эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	владеть навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности
2.	ПК-5	способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию	технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по	организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	владеть способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ

		культурных ландшафтов	восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов		по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов
3.	ПК-11	пособностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	методы мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль
4.	ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	методы проведения оценки воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	проводить работы по оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

4. Порядок выполнения курсового проекта

4.1 Выбор темы

Работа над курсовым проектом начинается с выбора темы. Студент самостоятельно выбирает тему курсового проекта из предлагаемого списка тем, или может предложить свою тему при условии обоснования им её целесообразности. Тема может быть уточнена по согласованию с руководителем курсового проекта. Выбирая и формулируя тему, следует исходить из того, что курсовой проект должен представлять собой теоретико-аналитическое или экспериментальное исследование, посвященное решению какой-либо актуальной теоретической или практической задачи в области охраны окружающей среды. Курсовой проект может быть связан с изучением определенного метода (методов) исследований и его (их) практического применения в экологических исследованиях в контексте курса .

Следует иметь в виду, что материалы качественно выполненного курсового проекта в последующем можно использовать при подготовке выпускной квалификационной работы, особенно это касается анализа литературных источников по выбранной теме. Перечень возможных тем курсовых проектов предлагается ниже.

Примерная тематика курсовых проектов по дисциплине

1. Экологическая оценка производственной территории района Московской области
2. Эколого-экономическая оценка состояния территории на предприятии.....
3. Экологический и производственный контроль на предприятии аграрного профиля по утилизации отходов производства при оптимизации агроландшафта сельскохозяйственных районов.
4. Природно-экологические основы проведения экологического контроля территории..... в проектах ОВОС.
5. Методы оценки производства на основе разработки экологической рисков инновационного проекта хранения отходов при проведении ОВОС и ГЭЭ
6. Разработка природоохранных землеустроительных решений при реализации инвестиционных проектов отдельных видов производств перерабатывающих отходы.
7. Особенности пространственно-временного распространения и негативного проявления техногенных загрязнений в различных типах агроландшафтов.
8. Целесообразные направления формирования природоохранной деятельности в зависимости от специализации производства.

9. Основные факторы мелиорации почв загрязнённых ТМ. Методы и приемы санации почв приводящие к уменьшению их токсического действия.
10. Основные биологические и химические показатели загрязнения поверхностных вод и почв в регионах РФ с особым режимом природопользования.
11. Влияние осадков сточных вод на содержание тяжелых металлов в почве и растительной продукции в процессе землеустройства агроландшафтов.
12. Качество и экологическая безопасность получения сельскохозяйственной продукции (на примере предприятия Московской области).
13. Агро - и экологическое состояние земельно-почвенных ресурсов Владимирского региона на примере землепользования ВНИИОУ РАН.
14. Оценка рисков чрезвычайных ситуаций в агропромышленном комплексе и разработка при утилизации ОГСВ.
15. Страхование с.х. культур как способ снижения ущерба от использования ОСВ.
16. Оценка экологического состояния природно-хозяйственных комплексов района (региона).
17. Структура землепользования и землеустройства в районах с острой экологической ситуацией.
18. Экологические проблемы культуры землепользования и охраны окружающей среды.
19. Экологические аспекты использования и воспроизводства природных ресурсов в современных условиях.
20. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв при утилизации отходов предприятий.
21. Экологические аспекты производства сельскохозяйственной продукции в условиях радионуклидного загрязнения.
22. Проблемы создания безотходных и малоотходных технологий в сельскохозяйственном производстве
23. Загрязнение почвы и продуктов растениеводства тяжелыми металлами при использовании нетрадиционных органических удобрений.
24. Страхование экологических рисков природного и техногенного характеров в сельскохозяйственном производстве.
25. Характеристика регионов Российской Федерации с очень острой экологической ситуацией.
26. Планирование аудиторской деятельности на предприятиях агропромышленного комплекса при хранении ТКО.

27. Оценка риска технологий утилизации отходов ТКО и управление риском на предприятии.
28. Совершенствование экологического контроля производственных средств с использованием технических средств аналитического контроля в ГЭЭ.
29. Совершенствование системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в области сельскохозяйственного производства.
30. Экономическое регулирование деятельности по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций в АПК.
31. Разработка природоохранных показателей и нормативов качества пространственного развития урбанизации на экологической основе.
32. Влияние антропогенного загрязнения на поведение токсикантов в системе «почва - растение - животное - человек - окружающая среда» в проектах землеустройства при проведении ОВОС.
33. Формы нахождения ТМ в почве. Агроэкологические рекомендации при совместном использовании мелиорантов и ОСВ в различных почвенно-климатических зонах.
34. Общая оценка предприятий с позиций опасности радиоактивных загрязнений объектов окружающей среды».
35. Охрана окружающей среды от вторичных радиоактивных загрязнений, связанных с деятельностью предприятий.
36. Санитарно-гигиеническая оценка и нормирование параметров состояния окружающей производственной среды на предприятиях АПК..
37. Аналитический контроль состояния окружающей производственной среды и разработка мероприятий по снижению экологической опасности производственных факторов на предприятии.
38. Использование промышленных и ТКО в АПК в качестве нетрадиционных органических удобрений.
39. Рекультивация загрязнённых и нарушенных земель района Московской и Владимирской областях.
40. Система нормативных актов и стандартов в области обращения с отходами. Система природоохранных нормативно-технических документов (по направлениям хозяйственной деятельности).
41. Уменьшение количества отходов. Установление и разработка нормативов на образование отходов и лимиты на их размещение.

42. Компетенция органов исполнительной власти в области обращения с отходами. Учет и отчетность в области обращения с отходами. Сроки хранения отчетности.
43. Использование информационных технологий для целей экологического нормирования.
44. Система нормативных актов и стандартов в проектах размещения отходов.
45. Система природоохранных нормативно-технических документов (по направлениям хозяйственной деятельности).
46. Современные способы очистки и утилизации отходов животноводческих комплексов и птицефабрик.
47. Нормы технологического проектирования систем удаления, обработки, обеззараживания, хранения, подготовки и использования навоза и помета.
48. Применение биоконверсии в сельском хозяйстве. Биоконверсия лигнина и твердых отходов.
49. Характеристика твердофазной ферментации. Биоконверсия соломы. Биотехнология метанового брожения. Аппараты и технологические схемы.
50. Компостирование органических отходов: микробиологические и биохимические аспекты, параметры компостирования. Экологические аспекты.

Примечание: Данный перечень тем является примерным.

Тема курсового проекта избирается студентом (предлагается) на основе примерного перечня тем по согласованию с научным руководителем (преподавателем, ведущим дисциплину). Выбор темы курсового проекта регистрируется преподавателем в журнале регистрации курсовых проектов.

4.2 Получение индивидуального задания

Задание на выполнение курсового проекта (Приложение Б) выдаётся за подписью руководителя, датируется днём выдачи и регистрируется на кафедре в журнале. Факт получения задания удостоверяется подписью студента в указанном журнале.

4.3 Составление плана выполнения курсового проекта

Выбрав тему, определив цель, задачи, структуру и содержание курсового проекта необходимо совместно с руководителем составить план-график выполнения курсового проекта с учетом графика учебного процесса (табл. 4).

Таблица 4 - Примерный план-график выполнения курсового проекта

№	Наименование действий	Исполнители	Сроки, № недели семестра (модуля)
1	Выбор темы	Руководитель Студент	2
2	Получение задания по курсового проекта	Руководитель	2
3	Уточнение темы и содержания курсового проекта	Руководитель	2
4	Составление библиографического списка	Студент	3
5	Изучение научной и методической литературы	Студент	3-4
6	Сбор материалов, подготовка плана курсового проекта	Студент	5
7	Анализ собранного материала	Студент	6
8	Предварительное консультирование	Руководитель	6
9	Написание теоретической части	Студент	7- 12
10	Представление руководителю первого варианта курсового проекта и обсуждение представленного материала и результатов	Руководитель Студент	13
11	Составление окончательного варианта курсового проекта	Студент	14
12	Заключительное консультирование	Руководитель	15
13	Рецензирование курсового проекта	Рецензент	15
14	Защита курсового проекта	Комиссия Студент	16

4.4 Требования к разработке структурных элементов курсового проекта

4.4.1 Разработка введения

Во введении следует обосновать актуальность избранной темы курсового проекта, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи исследования.

4.4.2 Разработка основной части курсового проекта

Курсовой проект по дисциплине «Обращение с отходами» имеет технологический характер, в ней отсутствует собственный экспериментальный материал. В данном случае проект должна содержать:

- введение (обоснование темы и актуальность проблемы)
- теорию вопроса (обзор литературы);
- анализ и оценку реальной или условной экологической ситуации, соответствующей разрабатываемой теме (блок - результаты и их обсуждение);
- выводы

Основой для написания теории вопроса служит анализ имеющегося литературного материала. Для чего студенту целесообразно прочесть и

освоить основную литературу по выбранной теме. Литература, рекомендуемая для изучения дисциплины «Обращение с отходами» указана в настоящих рекомендациях, должна быть использована для общетеоретической подготовки студента и помощи в осмыслении представляемого в курсовом проекте материала. При написании же курсового проекта необходимо в первую очередь ориентироваться на экспериментальные и теоретические данные, полученные разными авторами по исследуемой проблеме. При этом не допускается переписывание текста из учебников или другой литературы. Должна быть произведена творческая обработка собранного материала. Важнейшие теоретические положения темы излагаются своими словами и при необходимости подкрепляются цитатами. При работе с литературой рекомендуется находить проблемные ситуации, противоречивые взгляды. Различные позиции авторов желательно отразить в содержании работы, изложить аргументы в их критику и поддержку. После анализа точек зрения о дискуссионных вопросах рекомендуется изложить и собственную позицию. В заключительной части раздела следует охарактеризовать вопросы, требующие изучения или уточнения, и соответственно им поставить конкретные задачи курсового проекта.

Для характеристики природных условий и экологической ситуации используются литературные источники, федеральные и региональные данные о состоянии окружающей среды, материалы собственных наблюдений. Очень важно, чтобы эта часть работы не носила характер абстрактного описания, а была увязана с разрабатываемой темой.

При рассмотрении методов исследований должны быть даны точные ссылки на соответствующие руководства (нормативно-методические документы) и другие литературные источники. Когда используется малоизвестный новый или модифицированный старый метод, следует обосновать необходимость его применения и дать описание. Желательно, чтобы было видно, что автор не только знает методы экологических исследований отходов, но и может грамотно использовать их применительно к конкретной изучаемой ситуации.

Центральным в курсовом проекте, несомненно, является блок - результаты и их обсуждение. В зависимости от объема используемого материала и числа рассматриваемых частных задач данный блок (раздел) может состоять из одной или нескольких глав. В основе этого раздела лежат экспериментальные и теоретические данные, полученные другими исследователями (по литературным источникам) по данной проблеме в форме цифрового и аналитического материала: таблиц, рисунков (диаграммы, схемы, фотографии др.) и их обсуждения.

При обсуждении результатов бакалавру надлежит дать глубокую интерпретацию и критический анализ полученных данных, выявить связи и зависимости между изученными показателями, сравнить полученные результаты с материалами других авторов. На этой основе дается ответ на поставленные теоретические и практические вопросы.

Основная часть курсового проекта излагается последовательно в соответствии с оглавлением (планом). Все части работы должны быть логически связаны между собой и в совокупности раскрывать тему.

Результатом проекта должен стать обобщенный, критический и всесторонний анализ изученного литературного материала с четко сформулированным отношением автора курсового проекта к работам разных исследователей и самостоятельно сформулированные выводы.

4.4.3 Разработка выводов

Выводы завершают курсовой проект. Основное назначение выводов - резюмировать содержание курсового проекта, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении. Они должны быть краткими и лаконичными. В выводах формулируются установленные закономерности и ответы на поставленные вопросы. Очень важно, чтобы выводы не сводились к аннотации работы или перечню выполненных анализов и рассмотренных вопросов. Последовательность их должна соответствовать последовательности порядка представления материала в курсовом проекте.

4.4.4 Оформление библиографического списка

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте курсового проекта (не менее 15-20 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

4.4.5 Оформление Приложения (по необходимости)

Приложения являются самостоятельной частью проекта. В приложениях курсового проекта помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

5 Требования к оформлению курсовых проектов

5.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11—02011)

1. Курсовой проект должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Типшрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный,

размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал обычный. Межстрочный интервал - полоторный. Абзацный отступ - 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Рецензия - страница 2, затем 3 и Т.д.
5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка и е ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример - 1.1, 1.2 ит.д.
7. Главы работы по объему должны быть пропорциональными. Каждая глава начинается с новой страницы.
8. В работе необходимо чётко и логично излагать свои мысли, следует избегать повторений и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.
9. На последней странице курсового проекта ставятся дата окончания работы и подпись автора.
10. Законченный проект следует переплести в папку.

Написанный и оформленный проект в соответствии с требованиями курсовой проект студент регистрирует на кафедре. Срок рецензирования - не более 7 дней.

5.2 Оформление ссылок (ГОСТР 7.0.5-2008)

При написании курсового проекта необходимо давать краткие внутри текстовые библиографические ссылки. Если делается ссылка на источник в целом, то необходимо после упоминания автора или авторского коллектива, а также после приведенной цитаты работы, указать в квадратных скобках номер этого источника в библиографическом списке. Например: по мнению Ван Штраалена, существуют по крайней мере три случая, когда биоиндикация становится незаменимой [7].

Допускается внутри текстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Чекерес, Черников, 2000).

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в ней указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, заключая в квадратные скобки. Например, [10, с. 81]. Допускается оправданное сокращение цитаты. В данном случае пропущенные слова заменяются многоточием.

5.3 Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-95)

На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае, номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (*например*: Рисунок 1.1).

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. В этом случае подпись должна выглядеть так: Рисунок 2 - Жизненные формы растений

Точка в конце названия не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» не допускаются.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте курсовой работы/проекта. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток текста в том случае, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

5.4 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)

Формулы должны быть оформлены в EquationEditor вставлены в документ как объект.

Большие, длинные и громоздкие формулы, которые имеют в составе знаки суммы, произведения, дифференцирования, интегрирования, размещают на отдельных строках. Это касается также и всех нумеруемых формул. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, отделенных от текста, можно подать в одной строке, а не одну под одну. Небольшие и несложные формулы, которые не имеют самостоятельного значения, вписывают внутри строк текста.

Объяснение значений символов и числовых коэффициентов нужно подавать непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента нужно подавать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Уравнения и формулы нужно выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы нужно оставить не меньше одной свободной

строки. Если уравнение не вмещается в одну строку, его следует перенести после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (-), умножение.

Нумеровать следует лишь те формулы, на которые есть ссылка в следующем тексте.

Порядковые номера помечают арабскими цифрами в круглых скобках около правого поля страницы без точек от формулы к ее номеру. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой (Например, 4.2). Номер, который не вмещается в строке с формулой, переносят ниже формулы. Номер формулы при ее перенесении вмещают на уровне последней строки. Если формула взята в рамку, то номер такой формулы записывают снаружи рамки с правой стороны напротив основной строки формулы. Номер формулы-дроби подают на уровне основной горизонтальной черточки формулы.

Номер группы формул, размещенных на отдельных строках и объединенных фигурной скобкой, помещается справа от острия парантеза, которое находится в середине группы формул и направлено в сторону номера.

Общее правило пунктуации в тексте с формулами такое: формула входит в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в случаях, предусмотренных правилами пунктуации: а) в тексте перед формулой обобщающее слово; б) этого требует построение текста, который предшествует формуле.

Знаками препинания между формулами, которые идут одна под одной и не отделены текстом, могут быть запятая или точка с запятой непосредственно за формулой к ее номеру.

Пример: Влажность почвы W в % вычисляется по формуле:

$$W = \frac{(m_1 - m_0) \times 100}{(m_0 - m)}, \quad (4.2)$$

где

m_1 , - масса влажной почвы со стаканчиком, г;

m_0 - масса высушенной почвы со стаканчиком, г;

m - масса стаканчика, г.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках.

Например: Из формулы (4.2) следует...

5.5 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела

- в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например*). Таблица 1.2). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например*: Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (*например*: Таблица 3 - Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг.). При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы (*например*: Продолжение таблицы 3).

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но заголовок столбцов и строк таблицы должны быть отделены линией от остальной части таблицы.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

Пример:

Таблица 3 - Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг., тыс. т С-год⁻¹

Ландшафтно-климатическая зона	га	АИР	ВЫР	ИРР
1	2	3	4	5
Лесостепь	42054	84,52	61,85	146,37
Степь	150201	221,70	246,72	468,42
Сухостепь	52524	79,05	71,14	150,19
Итого	244779	385,27	379,71	764,98

5.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)

Оформление книг

с 1 автором

Орлов, Д.С. Химия почв / Д.С. Орлов. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 376 с.

с 2-3 авторами

Жуланова, В.Н. Агрочувства Тувы: свойства и особенности функционирования / В.Н. Жуланова, В.В. Чупрова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2010. – 155 с.

с 4 и более авторами

Коробкин, М.В. Современная экономика / М.В. Коробкин [и др.] - СПб.: Питер, 2014.- 325 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Наумов, В.Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов - М.: «ИНФРА-М», 2014. - 282 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие / И.Ю. Савин, В.И.Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. - 180 с.

Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. - М.: Норма, 2014. - 532 с.

Словари и энциклопедии

Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е. И. Александрова [и др.]. - М.: Экономика, 1999. - 1055 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Яковлев, П.А. Продуктивность яровых зерновых культур в условиях воздействия абиотических стрессовых факторов при обработке семян

селеном, кремнием и цинком / П.А. Яковлев // *Агрехимический вестник*. – 2014. – № 4. – С. 38–40.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules / V.V. Krylova, S.F. Izmailov // *Applied Biochemistry and Microbiology*, 2011. - Vol. 47. - №1. - P.12-17.

3. Сергеев, В.С. Динамика минерального азота в черноземе выщелоченном под яровой пшеницей при различных приемах основной обработки почвы / В.С. Сергеев // *Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК: материалы Всероссийской научно-практической конференции*. – Уфа, 2009. – С. 58-62.

4. Shumakova, K.B., Burmistrova A. Yu. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region/ K.B. Shumakova, A. Yu. Burmistrova // *European science and technology: materials of the IV international research and practice conference*. Vol. 1. Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013. - P. 452–458.

Диссертация

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почвы продуктивность агроценозов Тувы // В.Н. Жуланова. – Дисс. ... канд. биол. наук. Красноярск, 2005. – 150 с.

Автореферат диссертации

Козеичева Е.С. Влияние агрохимических свойств почв центрального нечерноземья на эффективность азотных удобрений: Автореф. дис. канд. биол. наук: 06.01.04 - М.: 2011. - 23 с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» - Введ. 2009-01-01.— М.: Стандартинформ, 2008.— 23 с.

2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи.— № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).— 3 с.

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года.— М.: Эксмо, 2013.— 63 с.

Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». — Л., 1982. — 11 с. — Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.
2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю. С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. — М., 1982. — 10 с. — Деп. в ВИНТИ 27.05.82; № 2641.

Электронные ресурсы

1. Суров, В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – №4(8) [Электронный журнал]. – С.18-23. – Режим доступа: URL molochnoe.ru/journal.
2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.04.2014).

5.7 Оформление приложений (ГОСТ 2.105-95)

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова "Приложение" следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

5.8 Требования к лингвистическому оформлению курсового проекта

Курсовой проект должен быть написан логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании курсового проекта не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются

обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- *изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что ...*,
- *на основе выполненного анализа можно утверждать ...*,
- *проведенные исследования подтвердили...;*
- *представляется целесообразным отметить;*
- *установлено, что;*
- *делается вывод о...;*
- *следует подчеркнуть, выделить;*
- *можно сделать вывод о том, что;*
- *необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;*
- *в работе рассматриваются, анализируются...*

При написании курсового проекта необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

- для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:
 - *прежде всего, сначала, в первую очередь;*
 - *во – первых, во – вторых и т. д.;*
 - *затем, далее, в заключение, итак, наконец;*
 - *до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;*
 - *в последние годы, десятилетия;*
- для сопоставления и противопоставления:
 - *однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;*
 - *как..., так и...;*
 - *с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;*
 - *по сравнению, в отличие, в противоположность;*
- для указания на следствие, причинность:
 - *таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;*
 - *отсюда следует, понятно, ясно;*
 - *это позволяет сделать вывод, заключение;*
 - *свидетельствует, говорит, дает возможность;*
 - *в результате;*
- для дополнения и уточнения:
 - *помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;*
 - *главным образом, особенно, именно;*
- для иллюстрации сказанного:
 - *например, так;*
 - *проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;*

- *подтверждением выше сказанного является;*
- для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:
 - *было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;*
 - *как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;*
 - *аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;*
 - *по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;*
- для введения новой информации:
 - *рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;*
 - *перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;*
 - *остановимся более детально на...;*
 - *следующим вопросом является...;*
 - *еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;*
- для выражения логических связей между частями высказывания:
 - *как показал анализ, как было сказано выше;*
 - *на основании полученных данных;*
 - *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*
 - *резюмируя сказанное;*
 - *дальнейшие перспективы исследования связаны с...*

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

- *поскольку, благодаря тому что, в соответствии с...;*
- *в связи, в результате;*
- *при условии, что, несмотря на...;*
- *наряду с..., в течение, в ходе, по мере.*

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте курсового проекта было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором курсового проекта значение.

В курсовом проекте должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

6. Порядок защиты курсового проекта

Ответственность за организацию и проведение защиты курсового проекта возлагается на заведующего кафедрой и руководителя курсовым проектированием. Заведующий кафедрой формирует состав комиссии по защите курсового проекта, утвержденный протоколом заседания кафедры. Руководитель информирует студентов о дне и месте проведения защиты курсовых проектов, обеспечивает работу комиссии необходимым оборудованием, проверяет соответствие тем представленных курсовых проектов примерной тематике, готовит к заседанию комиссии

экзаменационную ведомость с включением в нее тем курсовых проектов студентов, дает краткую информацию студентам о порядке проведения защиты курсовых проектов, обобщает информацию об итогах проведения защиты курсовых проектов на заседании кафедры.

К защите могут быть представлены только работы, которые получили положительную рецензию. Не зачтенный проект должен быть доработан в соответствии с замечаниями руководителя в установленные сроки и сдана на проверку повторно.

Защита курсовых проектов проводится до начала экзаменационной сессии. Защита курсового проекта включает:

- краткое сообщение автора (презентация 9-11 слайдов) об актуальности работы, целях, объекте исследования, результатах и рекомендациях по совершенствованию деятельности анализируемой организации в рамках темы исследования;

- вопросы к автору работы и ответы на них;
- отзыв руководителя курсового проектирования.

Защита курсового проекта производится публично (в присутствии студентов, защищающих проектов в этот день) членам комиссии.

К защите могут быть представлены только те проекты, которые получили положительную рецензию руководителя.

Если при проверке курсового проекта или защите выяснится, что студент не является ее автором, то защита прекращается. Студент будет обязан написать курсовой проект по другой теме.

При оценке курсового проекта учитывается:

- степень самостоятельности выполнения проекта;
- актуальность и новизна проекта;
- сложность и глубина разработки темы;
- знание современных подходов на исследуемую проблему;
- использование периодических изданий по теме;
- качество оформления;
- четкость изложения доклада на защите;
- правильность ответов на вопросы.

По итогам защиты за курсового проекта выставляется оценка на титульный лист работы, в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

В соответствии с установленными правилами курсовой проект оценивается по следующей шкале:

на "отлично" оценивается проект, в котором студент продемонстрировал в ответах на вопросы по докладу:

- глубокие и полные теоретические знания в области исследования;
- умение аргументировать выводы, сделанные в результате проведенного исследования;

- умение аргументировать актуальность и практическую значимость исследования;
- представившему проект , оформленную в соответствии с требованиями;

• аккуратно и грамотно оформившему иллюстрации к докладу.
на "хорошо" оценивается проект , в котором студент:

- продемонстрировал в ответах на вопросы к докладу глубокие и полные теоретические знания в области исследования;
- не сумел объяснить отдельные факты;
- представил курсовой проект с опечатками;
- представил курсовой проект, имеющую незначительные замечания по оформлению иллюстраций к докладу.

на «удовлетворительно» оценивается проект , в котором студент:

- продемонстрировал в ответах на вопросы к докладу недостаточные знания закономерностей в области исследования;
- испытывал затруднения в объяснении выводов;
- нарушил регламент доклада;
- допустил серьезные нарушения в оформлении проекта: не исправленные опечатки, несоответствие списка литературы цитированию ее в тексте, несоответствие требованиям структуры работы;
- неаккуратно и неграмотно оформил иллюстрации к докладу;

На «неудовлетворительно» оценивается проект , в котором студент продемонстрировал в ответах на вопросы к докладу:

- отсутствие знаний закономерностей в области исследуемой темы;
- незнание содержания использованных в докладе научных терминов;
- неумение аргументировать выводы;
- представил не проверенный проект, оформленный без соблюдения требований;
- не представил иллюстрации к докладу.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение курсовой работы

7.1 Основная литература

1. Раскатов, В.А. Организация природоохранной деятельности на предприятии: Учеб. пособие / В.А Раскатов., А.Д. Фокин., В.И. Титова., А.В Раскатов. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2010. - 187с.
2. Раскатов, В.А., Оценка воздействия на окружающую среду сточных вод и их осадков: учебное пособие/ В.А.Раскатов, И.М. Яшин., И.В. Андреева – М.: ООО «Сам полиграфист», 2015. – 118 с.
3. Раскатов, В.А. Технологии обращения с отходами / В.А.Раскатов, А.Д. Фокин , В.И Титова, В.А. Касатиков, Д.А. Постников., А.В. Раскатов.–

М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2009. - 131с.

7.2 Дополнительная литература

1. Агрэкология: учебник / В.А. Черников, Р. М. Алексахин, А. В. Голубев и др.; под ред. В.А. Черникова, А.И. Чекереса. - М.: КолосС, 2000. - 536
2. Агрэкология. Методология, технология, экономика: учебник / В.А. Черников, И.Г. Грингоф, В.Т. Емцев и др. под ред. В.А. Черникова,
3. И. Чекереса. - М.: КолосС, 2004. 400 с.
4. Раскатов, В. А. Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на атмосферный воздух: уч. пособие / В. А. Раскатов, И.
5. Андреева. - Москва : Скрипта манент, 2015. -119 с.
6. Плющиков, В.Г. Оценка экологического риска и страхование посевов и урожая: уч. пособие / В.Г. Плющиков, В.А. Раскатов, Э.А. Довлетярова – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2010. - 169с.
7. Яшин, И.М. Методология и опыт изучения миграции веществ: уч. пособие / И.М. Яшин, Л.Л. Шишов., В.А. Раскатов – М.: МСХА, 2003. – 173с.

8.Методическое, программное обеспечение курсовой работы

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие /И.Ю. Савин, В.И.Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. - 180 с.

8.1 Методические указания и методические материалы к курсовым работам

1. Практическое руководство для с/х предприятий по охране окружающей среды/В.Н. Афанасьев, П.А. Суханов, А.В. Афанасьев и др./Под ред. В. Н. Афанасьева/. – СПб.: СЗНИИМЭСХ, 2005. – 272с.
2. Руководство к практическим занятиям для лаборатории «Экология и охрана окружающей среды». Учебное пособие для вузов / Под ред. А.Г. Муравьева. Изд. 3-е, перераб. и дополн. — СПб.: «Крисмас+», 2014. — 108 с.
3. Рабочая тетрадь по экологии / Постников Д.А., Таллер Е.Б., Игнатьева С. Л., Раскатов В.А.; под ред. И.И. Васенева. М.: РГАУ-МСХА. 2011. - 110 с.
4. «Экология производства» Научно-практический журнал – М.: МПР РФ, 2003-2016.

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

В рамках учебного курса студенты используют следующие базы данных

1. Реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ (открытый доступ)
2. Научная электронная библиотека eLibrary (открытый доступ)
3. Поисковые системы Rambler, Yandex, Google (открытый доступ)
4. <http://www.agrophys.ru> (открытый доступ)
5. <http://fordgood.ru> (открытый доступ)

Методические указания разработал:

Раскатов В.А., к.б.н., доцент

Приложение А

Пример оформления титульного листа курсового проекта



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет
Кафедра

Учебная дисциплина «Обращение с отходами»

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

на тему:

Выполнил (а)
студент (ка) ... курса... группы

ФИО

Дата регистрации КП
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва, 20 __

Приложение Б

Примерная форма задания

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева

Факультет
Кафедра экологии

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Студент _____
Тема КП _____

Исходные данные к КП _____

Перечень подлежащих разработке в КП вопросов:

Перечень дополнительного материала _____

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель (подпись, ФИО) _____

Задание принял к исполнению (подпись студента) _____

«__» _____ 20__ г.

Пронумеровано и прошито

29

Двадцать девять

ЛИСТ

ав

Доцент кафедры экологии

В.А. Раскатов

подпись



Вас

20 г.