Дагестанский государственный университет
народного хозяйства

«Утверждаю»
Ректор, д.э.н., профессор
_____ Бучаев Я.Г.
30.08.2017г.

Кафедра естественнонаучных дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

Направление подготовки – 21.03.02
«Землеустройство и кадастры»

профиль «Земельный кадастр»

Квалификация - бакалавр

Махачкала – 2017г.

УДК 339 (075)
ББК 65 247

Составитель – Казанбекова Анна Абакаровна, кандидат биологических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Гусейнов Каис Магомедович, кандидат биологических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин ДГУНХ.

Внешний рецензент - Омаров Камиль Зубаирович, доктор биологических наук зам. директора Прикаспийского института биологических ресурсов ДНЦ РАН.

Представитель работодателя – Абакаров Али Магомедович, заместитель директора ФГБУ «ФКП Росреестра» по Республике Дагестан.

Рабочая программа дисциплины «Рациональное природопользование» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1октября 2015г., № 1084.

Рабочая программа дисциплины «Рациональное природопользование» размещена на сайте www.dgunh.ru

Казанбекова А.А.. Рабочая программа дисциплины «Рациональное природопользование» для направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство» – Махачкала: ДГУНХ, 2016г., 30с.

Рекомендовано к утверждению и к изданию Учебно-методическим советом ДГУНХ проректор по учебной работе ДГУНХ, председатель Учебно-методического совета, доктор экономических наук, профессор Казаватова Н.Ю.
«30» августа 2017г.

Одобрено
Советом инженерного факультета,
29 августа 2017г. протокол №1
Председатель Совета
Акаев А.И., к.т.н.

Одобрено
кафедрой естественнонаучных дисциплин, протокол №1, 28.08.2017 г.
зав.каф., к.х.н., доцент Умарова Ю.А.

Содержание

1.	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**	**4**
2.	**Место дисциплины в структуре образовательной программы**	**5**
3.	**Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**	**5**
4.	**Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**	**6**
5.	**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**	**8**
6.	**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**	**8**
7.	**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**	**10**
8.	**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**	**10**
9.	**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**	**16**
10.	**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**	**17**
11	**Образовательные технологии**	**18**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения учебной дисциплины «Рациональное природопользование» планируется получение теоретических и практических знаний обучающегося, необходимых как для решения проблем в области основ рационального природопользования, так и в области взаимодействия человека с естественной и антропогенной средой его обитания, а также формирование у студентов научного мировоззрения о человеке, как части природы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные негативные факторы в системе «человек-среда обитания»;
- вредные воздействия промышленных и других выбросов на человека и окружающую среду;
- экологические проблемы рационального использования природных и земельных ресурсов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться правовыми, нормативно-техническими и организационными основами создания экологической безопасности при организации использования земли и землепользования;
- применять в практической деятельности достижения международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и природных ресурсов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть:

- навыками проведения правовых, нормативно-технических и организационно-экономических расчетов для создания экологической безопасности при организации использования природных ресурсов.

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником *компетенциями*, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной дисциплины выпускник должен обладать следующими *общекультурными компетенциями*:

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-16).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Рациональное природопользование» входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин учебного плана направления подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство». Дисциплина преподается на 2 курсе. Форма контроля: зачет - в 6 семестре.

Предварительные компетенции, которыми должен овладеть обучаемый:

- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-16).

Материал курса «Рациональное природопользование» следует увязывать с дисциплинами: «Экология», «Основы природопользования», «Геология», «Землеустройство», «Мониторинг земель» и др.

Изучение дисциплины необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как «Территориальное планирование», «Управление городскими территориями», «Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ», «Государственный мониторинг земель», а также при написании выпускной дипломной работы.

3.Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет ***2 зачетные единицы.***

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет ***72 часа***, в том числе:

лекционного типа - ***16 часов;***

лабораторные занятия – ***16 часов;***

самостоятельная работа обучающихся - ***40 часов.***

Количество академических часов, выделенных на заочную форму обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет ***72 часа***, в том числе:
лекционного типа - ***4 часа;***
лабораторные занятия – ***4часа;***
самостоятельная работа обучающихся - ***64 часа.***

4.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционного типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Количество часов в интерактивной форме	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	практические занятия	Лабораторные занятия (лаб. работы, лаб. практикум)	коллоквиумы	иные аналогичные занятия			
1	**Тема 1. Понятие и взаимосвязь экологии, природопользования и охраны природы** 1.Специфика, цели и задачи дисциплины 2.Основные законы и правила природопользования	**11**	**2**			**2**			**5**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
2	**Тема 2. Взаимодействие человека и природы**	**11**	**2**			**2**			**5**	**2**	Индивидуальный опрос,

	1.Классификация природных ресурсов 2.Загрязнение окружающей среды 3.Контроль за качеством природной среды и управление им										фронтальный опрос, тестирование
3	**Тема 3. Естественные и антропогенные ландшафты** 1.Ландшафты и агроландшафты, их морфологическая структура 2.Естественные, искусственные, сельскохозяйственные биоценозы 3.Роль землеустройства в формировании агроландшафтов и агроценозов	**11**	**2**			**2**			**5**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
4	**Тема 4. Природные ресурсы и рациональное природопользование** 1. Природные ресурсы и их классификация 2.Проблемы водных ресурсов мира 3. Проблемы земельных ресурсов мира 4. Проблемы лесных ресурсов мира	**20**	**4**			**4**			**10**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
5	**Тема 5. Мониторинг и контроль качества окружающей среды.** 1.Мониторинг: основные понятия и определения. 2. Методы определения состояния окружающей среды и ее компонентов	**11**	**2**			**2**			**5**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование. Контрольная работа

6	**Тема 6. Экологическое право в системе российского законодательства** 1.История российского законодательства 2.Экологическое право в системе российского законодательства 3. Экологические права граждан	**11**	**2**			**2**			**5**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
7	**Тема 7. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды** 1.Международная экополитика 2.Деятельность правительственных и неправительственных международных организаций в области охраны окружающей среды	**11**	**2**			**2**			**5**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
	Итого	**86**	**16**			**16**			**40**	**14**	**зачет**

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционного типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Количество часов в интерактивной форме	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	практические занятия	Лабораторные занятия (лаб. работы, лаб. практикум)	коллоквиумы	иные аналогичные занятия			
1	**Тема 1. Понятие и взаимосвязь экологии, природопользования и охраны природы** 1.Специфика, цели и задачи дисциплины 2.Основные законы и правила природопользования	**11**	**1**			**1**			**7**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование

2	**Тема 2.** **Взаимодействие человека и природы** 1.Классификация природных ресурсов 2.Загрязнение окружающей среды 3.Контроль за качеством природной среды и управление им	**11**				**1**			**7**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
3	**Тема 3.** **Естественные и антропогенные ландшафты** 1.Ландшафты и агроландшафты, их морфологическая структура 2.Естественные, искусственные, сельскохозяйственные биоценозы 3.Роль землеустройства в формировании агроландшафтов и агроценозов	**11**	**1**			**1**			**7**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
4	**Тема 4. Природные ресурсы и рациональное природопользование**	**20**	**1**			**1**			**7**	**2**	Индивидуальный опрос,

	1. Природные ресурсы и их классификация 2.Проблемы водных ресурсов мира 3. Проблемы земельных ресурсов мира 4. Проблемы лесных ресурсов мира										фронтальный опрос, тестирование
5	**Тема 5. Мониторинг и контроль качества окружающей среды.** 1.Мониторинг: основные понятия и определения. 2. Методы определения состояния окружающей среды и ее компонентов	**11**							**7**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование. Контрольная работа
6	**Тема 6. Экологическое право в системе российского законодательства** 1.История российского законодательства	**11**							**7**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование

	2.Экологическое право в системе российского законодательства 3. Экологические права граждан										
7	**Тема 7. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды** 1.Международная экополитика 2.Деятельность правительственных и неправительственных международных организаций в области охраны окружающей среды	**11**	**1**			**1**			**8**	**2**	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, тестирование
	Итого	**86**	**4**			**4**			**64**	**14**	**зачет**

5.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	автор	Название учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	Выходные данные по стандарту	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ
1.	С.И.Колесников	Экологические основы природопользования. Учебник.	М.: изд-во «Дашков и К^0»;Р/н/Д: Академцентр, 2013 – 384 с.	150
2.	В.А. Черников, И.Г.Грингоф	Агроэкология, Методология, технология, экономика.	М.: КолосС, 2014 – 400с.	10
3.	Т.М.Савцова	Общее землеведение: Учебное пособие.	М.: изд-во «Академия», 2013 – 416 с.	10
4	К.М.Гусейнов	Основы природопользования. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы природопользования» для направления «Землеустройство и кадастры» профиль подготовки «Землеустройство»,	Махачкала: изд-во Дагестанского государственного института народного хозяйства, 2013. – 86 с..	50

		«Земельный кадастр»		
5.	Халимбекова А.М.	Экология: Учебное пособие для направления подготовки бакалавров 21.03.02.– «Землеустройство и кадастры» –	Махачкала: изд-во Дагестанского государственного института народного хозяйства, 2014. – 240 с..	50

6.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Наименование литературы	Местонахождение	Количество экземпляров
Основная учебная литература				
1.	Хван. Т.А http://www.kniga fund.ru/	Основы рационального природопользования : учебник для прикладного бакалавриата. Учебник	Москва. : Издательство Юрайт, 2017. 200с.	20
2.	Стадницкий Г.В. http://www.kniga fund.ru/	Экология: Учебник для вузов	Москва:Хим издат 2014 г.	10

			296 страниц	
3	Казанбекова А.А	Рациональное природопользования: Учебное пособие	Махачкала, ДГУНХ, 2016. 160 с.	50
Дополнительная учебная литература				
1.	Шахмарданов З.А.	Экология и охрана окружающей среды Дагестана.	Махачкала, Дагкнигоиздательство, 2008.	20 шт.
2.	Журнал. Россия, Москва, рекомендован ВАК	Почвоведение.Учебник.	М.: Наука Издающая организация: Российская Академия Наук	6
3.	Федеральный научно-практический журнал. Россия, Москва, рекомендован ВАК	Экологическое право.Учебник.	М.: «Юрист»	6
4	В.М.Константинов,	Экологические основы природопользования: Учебное	М.: «Академия»	10

	Ю.Б.Челидзе	пособие.	, 2001	
5	http://biblioclub.ru	Природно-ресурсный потенциал Прикаспия и сопредельных территорий: проблемы рационального использования: материалы региональной студенческой научно-практической конференции 24–25 апреля 2014 г.	М., Берлин: Директ-Медиа, 2015 Объем (стр):138	10

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины могут быть использованы материалы следующих аналитических интернет-сайтов:

1.http://elibrary.ru- электронная библиотека

2. http://www.edu.ru/- российский образовательный портал

3. http://esco-ecosys.narod.ru/2005/art71.htm - экологический портал

4.Справочная правовая система Консультант Плюс

5.Компьютерная правовая система ГАРАНТ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для освоения обучающимися дисциплины и достижения запланированных результатов обучения, учебным планом предусмотрены занятия семинарского типа, лабораторные занятия, самостоятельная работа,

подготовка и защита рефератов, электронных презентаций по выполнению которых и даются рекомендации.

В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе преподавателя. Данный вид контроля стимулирует у студентов стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Специфика обучения в вузе, в отличие от обучения в школе состоит в том, что в вузе решающее значение приобретает самостоятельная работа как одна из форм организации учебно-воспитательного процесса. Внутренняя установка студента на самостоятельную работу делает его учебную и научную деятельность целеустремленным, активным и творческим процессом, насыщенным личностным смыслом обязательных достижений. Студент, пользуясь программой, основной и дополнительной литературой, сам организует процесс познания. В этой ситуации преподаватель лишь опосредованно управляет его деятельностью.

Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания;

Основными формами самостоятельной работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;

- проработка материалов прослушанной лекции;

-самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;

- формулирование тезисов;

- составление аннотаций и написание рецензий;

- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;

- изучение научной литературы;
- подготовка к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам;
- подготовка и защита реферата, электронных презентаций.

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на семинарских занятиях и выполнении лабораторных заданий

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого семинарского занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Оценка «5» ставится, если студент:

1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Рекомендации по выполнению лабораторных заданий

По степени сложности или характеру умственной деятельности лабораторные задания делят на простые и сложные. Сложность оценивается по числу операций, которые необходимо выполнить при ее решении. Простые задания являются тренировочными и требуют для своего решения изученной формулы и знания порядка действий в различных опасных ситуациях. Их решение сводится к простейшим вычислениям в одно действие. Наиболее

частое применение этих заданий на начальном этапе закрепления учебного материала, так как на этом этапе деятельность учащихся носит репродуктивный характер.

Задания, решение которых требуют нескольких действий называют сложными. К сложным задачам, при решении которых выполняются репродуктивная деятельность относится, например комбинированные задания.

Шкала оценивания умения выполнять лабораторные работы

Баллы	**Критерии**
8-10	-алгоритм решения в общем виде составлен правильно, -соблюдены все рекомендации по оформлению и решению задания
4-7	-задание решено не в общем виде, хотя решение соответствует алгоритму, но не соблюдены все требования по оформлению и решению задания
1-3	- решение задания не доведено до конца, хотя и выбрано правильное направление решения, отсутствует оформление решения, есть неточности в вычислениях
0	-отсутствуют формулы и вычисления к решению задания

Рекомендации по подготовке реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

– актуальность темы исследования;

– новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);

– умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;

Степень раскрытия сущности вопроса:

– соответствие плана теме реферата;

– соответствие содержания теме и плану реферата;

– полнота и глубина знаний по теме;

– обоснованность способов и методов работы с материалом;

– умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

– оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

– насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

– оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

– соблюдение требований к объёму реферата.

Шкала оценивания реферата

Баллы	**Критерии**
5	выполнены все требования к написанию и защите

	реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
3-4	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
1-2	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
0	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Рекомендации по подготовке электронных презентаций

При создании электронных презентаций необходимо найти правильный баланс между подаваемым материалом и сопровождающими его мультимедийными элементами, чтобы не снизить результативность материала. Одним из важных моментов является сохранение **единого стиля,** унифицированной структуры и формы представления материала. Для правильного выбора стиля требуется знать принципы эргономики, заключающие в себя наилучшие, проверенные на практике методы

использования тех или иных компонентов мультимедийной презентации. При создании мультимедийного пособия предполагается ограничиться использованием *двух или трех шрифтов*. Вся презентация должна выполняться в одной цветовой палитре, например на базе одного шаблона, также важно проверить презентацию на удобство её чтения с экрана.

Тексты презентации не должны быть большими. Выгоднее использовать сжатый, информационный стиль изложения материала. Нужно будет суметь вместить максимум информации в минимум слов, привлечь и удержать внимание аудитории. Недостаточно просто скопировать информацию с других носителей и разместить её в презентации.

При подготовке презентации возможно использование ресурсов сети Интернет, современных мультимедийных энциклопедий и электронных учебников.

Критерии оценивания по содержанию

1) целевая проработанность;

2) структурированность в подаче представляемых материалов;

3) логичность, простота изложения;

4) правильность построения фраз и отсутствие синтаксических и орфографических ошибок;

5) наличие списка литературы и информационно-справочных материалов, использованных в работе над проектом;

6) лицензионная чистота используемых продуктов;

7) степень вовлеченности участников образовательного процесса в реализацию проекта.

Критерии оценивания по оформлению

1) объем (оптимальное количество слайдов);

2) дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям);

3) оригинальность оформления;

4) эстетика;

5) соответствие стандартам оформления.

Шкала оценивания презентаций

Баллы	**Критерии**
5	-предложенная тема полностью раскрыта(соответствие выводов и результатов исследования поставленной цели); -информация изложена последовательно; -использованы дополнительные источники информации (Internet, дополнительная литература, публикации в прессе и т.д.); -разработан дизайн презентации, соответствующий теме проекта; -использованы различные анимационные эффекты; -использованы гиперссылки и управляющие кнопки; -существует содержание и список источников информации.
3-4	-предложенная тема раскрыта, допущены незначительные неточности; -допущена некоторая непоследовательность изложения материала; -разработан дизайн презентации, соответствующий теме проекта; -использованы различные анимационные эффекты; -существует содержание и список источников информации.
1-2	-тема раскрыта, допущены 2 – 4 серьезные ошибки; -нет четкой последовательности изложенного материала;

	-разработан дизайн презентации; -использованы анимационные эффекты.
0	-тема не раскрыта.

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования студентов

В завершении изучения каждой темы дисциплины «Рациональное экология и природопользование» проводится тестирование (компьютерное или бланковое).

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	**Оценка** (тестовые нормы: % правильных ответов)
«отлично»	80-100 %
«хорошо»	70-79%
«удовлетворительно»	60-69%
«неудовлетворительно»	менее 60%

10.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы). Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Для обеспечения учебного процесса институт заключил договор с компанией Microsoft по программе "Microsoft Developer Network Academic Alliance" с целью закупки лицензионного программного обеспечения для обеспечения учебного процесса и управления ВУЗом в целом. В рамках данной программы вузу разрешено для скачивания и использования в учебном процессе более 100 наименований программных продуктов, среди которых, в частности:

- Microsoft Windows XP Professional SP3 Professional Russian Edition;
- Windows Server 2008;
- Visual Studio 2008 Team Suite;
- Visual Studio 2008 Team Foundation Server;
- SQL Server 2005;
- Office Project Professional 2007.

-перечень программного обеспечения (системы тестирования, профессиональные пакеты прикладных программ, программы-тренажеры, программы-симуляторы)

-перечень информационных справочных систем («Гарант», «Консультант»);

-http://www.ivis.ru/ Центральная пресса России.

База данных открывает доступ к полным текстам 68 центральных ежедневных и еженедельных изданий. Более десяти центральных газет появляются на сайте Ист Вью за 8-10 часов до выхода из печати. Усовершенствованный поисковый механизм позволяет делать простые и

сложные запросы по всем материалам, содержащимся в базе данных, а также по отдельным изданиям и выпускам. Содержит более двух миллионов статей и архивы.

-http://www.rsl.ru/ Российская государственная библиотека

Электронная полнотекстовая библиотека диссертаций и авторефератов по всем областям знаний, содержащая более 400000 документов. Ресурс особенно актуален для дипломников, аспирантов и докторантов института. Доступ организован с компьютеров читального зала библиотеки.

Лицензионное ПО

1С предприятие 8.1, 1С предприятие 8.2, ABBYY Lingvo x3, MV FoxPro 9.0, Visual Studio 2013, Kaspersky Endpoint Security 10 for windows,+Консультант-Плюс , MV Studio, 2010 Express, Microsoft Access 2013, Project Expert Audit Expert.

Свободно распространяемое ПО, установленное в компьютерных классах

Adobe Reader xi, DBurnerXP, GIMP 2, Inkscape, 7-zip, Crystal Player, Expert ystems, Far Manager 3 x64, Free Pascal, FreeCommander, Google Chrome, Yandex, Java, Java Development Kit, K-Lite Codec Pack, Lazarus, Microsoft Silverlight, Microsoft XNA Game Studio 4.0 Refresh, NetBeans, Notepad++, OpenOffice 4.4.1, PacscalABC.NET, PhotoScape, QuickTime, Ralink Wireless, Scratch, SharePoint, VIA, WinDjView, Алгоритм, Бизнес пак.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Занятия по дисциплине проходят в аудитории ЗК-1 учебного корпуса 3, в которой имеются следующие материально-технические средства: Моноблок IRU 315 21.5" , G1620/2Gb/ 320Gb/IntHDG/DVDRW/ WiFi/ Web/ MCR, ПроекторAser X112 DLP, , персональный компьютер с доступом к сети интернет, корпоративные сети вуза с доступом к электронным

библиотечным системам «Книгафонд», «Университетская библиотека Онлайн».

2. Столы -17шт. Стулья – 34шт.
3. Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты): 10шт, комплект электронных иллюстрированных материалов по дисциплине.
4. Шкаф – 1 шт.
5. Доска меловая - 1шт.

11. Образовательные технологии

Инновационные формы обучения имеют особое значение в повышении качества подготовки студентов бакалавриата, развитии у них творческих способностей, умений и навыков, профессиональных компетенций и самостоятельности (самостоятельная работа; исследовательские формы, ролевые игры; тренинговые формы и др.). Особое внимание уделяется использованию инновационных образовательных технологий в проведении активных – семинарских и практических форм занятий и организации самостоятельной работы, а также регулярному и последовательному контролю за самостоятельной работой обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии. Лекции проводятся с использованием ПК и проектора, проводится групповое обсуждение под руководством преподавателя проблем предметной области, также используются материалы печатные и в электронной форме; аудио, видеокассеты; аудио-, видео- лекции

в электронной форме, электронные конференции, мастер-класс специалиста отрасли.

Такие образовательные технологии обеспечивают системный и комплексный характер приобретаемых знаний и формируемых компетенций, умений и навыков.