

УТВЕРЖДАЮ
Проректор-директор
Института природных ресурсов

_____ А.Ю. Дмитриев
«__»марта 2013 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы природопользования»**

НАПРАВЛЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) ООП

120700 Землеустройство и кадастры

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ, ПРОГРАММА)

Землеустройство

КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) **бакалавр**

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИЕМА 2012 г.

КУРС 1 СЕМЕСТР 1

КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ 2

ПРЕРЕКВИЗИТЫ –

КОРЕКВИЗИТЫ – «Иностранный язык», «История», «Информатика», «Экология», «Геодезия», «Математика», «Введение в инженерную деятельность».

ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС:

ЛЕКЦИИ	18	часов (ауд.)
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	18	часов (ауд.)
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	36	часов
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	36	часов
ИТОГО	72	часа

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очная

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН В 1 СЕМЕСТРЕ

ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ - КАФЕДРА ОБЩЕЙ ГЕОЛОГИИ
И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА ИНСТИТУТА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ _____ д.г.-м.н., профессор, А.А.Поцелуев

РУКОВОДИТЕЛЬ ООП _____ к.г.м.-н., доцент С.В. Серяков

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ _____ д.с.-х.н., профессор О.А. Пасько

2012 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ (ДИСЦИПЛИНЫ)

В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей Ц1, Ц2, Ц3 и Ц4 основной образовательной программы «Землеустройство и кадастры» Дисциплина нацелена на подготовку бакалавров к

- производственно-технической и проектной деятельности в области создания новых проектов, разрабатываемых с другими подразделениями предприятия, представителями заказчиков и органов надзора, с использованием современных средств автоматизации проектирования.
- организационно-управленческой деятельности, связанной с управлением персоналом (в том числе и в интернациональном коллективе) и коллективным решением комплексных задач на предприятиях, организациях и учреждениях.
- научно-исследовательской деятельности, связанной с выбором необходимых методов исследования, проведением экспериментальных исследований и анализом их результатов.
- самообучению и самосовершенствованию; умению нести ответственность за принятие своих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла (Б2.В). Она непосредственно связана с дисциплинами естественнонаучного и математического цикла: «Почвоведение и геохимия почв», «Геология», «Геодезия», «Экология». Корреквизитами для дисциплины «Основы природопользования» являются «Геология», «Дифференциальное исчисление», «История», «Геодезия», «Иностранный язык», «Физкультура», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия». Выпускники программы готовятся к проектно-конструкторской, производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в различных отраслях экономики.

Приобретаемые бакалаврами уникальные компетенции:

- способность применять нормы и правила природоресурсного права;
- способность эффективно работать как индивидуально, так и в коллективе;
- осознавать перспективность интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВПО, целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности выпускники должны обладать следующими компетенциями: общекультурными и общепрофессиональными в области проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской. При изучении дисциплины «Основы природопользования» бакалавры, в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой, могут выполнять научно-исследовательскую работу. После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы: **Р3, Р4, Р7*** (табл. 1).

Таблица 1. Планируемые результаты обучения

Код результата	Результат обучения	Требования ФГОС, критериев и/или заинтересованных сторон
<i>Общекультурные компетенции</i>		
Р3	Способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных условиях; уметь проявлять личную ответственность, приверженность профессиональной этике и нормам ведения профессиональной деятельности.	Требования ФГОС (ОК-3, ОК-4, ОК-8), Критерий 5 АИОР (п. 2.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
Р4	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретические и экспериментальные исследования, владеть иностранным языком на уровне не ниже разговорного.	Требования ФГОС (ОК-10, ОК-14), Критерий 5 АИОР (пп. 2.2, 1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
Р7	Умение использовать имеющиеся знания для решения профессиональных проблем, т.е. способность находить, конструировать последовательность действий по достижению намеченной цели, самостоятельно принимать решения.	Требования ФГОС (ПК-2, ПК-3, ПК-5), Критерий 5 АИОР (пп. 1.1, 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Аннотированное содержание разделов дисциплины

Раздел 1. История, современное состояние, прогнозы. Лекция. Семинар. Введение. Понятийный аппарат. Цели и задачи освоения дисциплины «Основы природопользования». Теоретико-методологические вопросы исследования природных ресурсов. Определение сущности хозяйственной оценки природных ресурсов. Экономико-географические особенности размещения и использования важнейших видов природных ресурсов.

Раздел 2. Водные ресурсы и их использование. Лекция. Семинар. Право собственности на водные ресурсы. Право водопользования. Государственное управление в области рационального использования и охраны водных объектов. Ответственность за нарушение водного законодательства.

Раздел 3. Растительный мир. Лекция. Семинар. Его охрана и рациональное использование. Состояние лесного фонда и классификация лесов в РФ. Комплексное и рациональное использование лесных ресурсов. Типы и обороты рубок. Охрана лесов от пожаров. Борьба с потерями древесины. Защита лесов от болезней и вредителей.

Раздел 4. Животный мир. Лекция. Семинар. Понятие животного мира. Его роль и значение. Животные как источники сырья для легкой и пищевой промышленности. Дикие животные как ресурс для одомашнивания. Животный мир. Государственное управление и правовая ответственность за нарушения законодательства. Сочетание интересов охраны с интересами народного хозяйства.

Раздел 5. Земельные ресурсы. Лекция. Семинар. Состояние земельных ресурсов в Российской Федерации и повышение эффективности их использования. Земельный кодекс. Право собственности на землю. Права и обязанности собственников земли и землепользователей. Ответственность владельцев земли и землепользователей за нарушение земельного кодекса РФ.

Раздел 6. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства и основы его рационального использования. Лекция. Семинар. Почвенные ресурсы. Антропогенные изменения и их последствия. Задачи и методы почвенно-экологического мониторинга. Земельный кадастр и его значение для рационального использования и охраны почв. Оптимизация сельскохозяйственного производства. Точное земледелие.

Раздел 7. Минеральные ресурсы. Лекция. Семинар. Минеральные ресурсы и их классификация. Важнейшие полезные ископаемые. Основы рационального использования минеральных ресурсов.

Раздел 8. Государственные и общественные природоохранные организации. Лекция. Семинар. Государственные и общественные природоохранные

организации. Рациональное использование особо охраняемых территорий. Юридическая ответственность за экологические правонарушения в Российской Федерации. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

4.2 Структура дисциплины по разделам и видам учебной деятельности

Название раздела/темы	Аудиторная работа (час)		СРС (час)	Итого
	Лекции	Практ./сем. занятия		
1. Цели, задачи, особенность и актуальность дисциплины. Понятийный аппарат. Методические подходы.	2	2	4	8
2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов. Состояние. Право собственности. Право водопользования. Водный кодекс.	2	2	4	8
3. Растительный мир. Его продуктивность, охрана и рациональное использование. Лесной кодекс.	2	2	4	8
4. Животный мир. Гос. управление и правовая ответственность за нарушения законодательства. Сочетание интересов охраны с интересами народного хозяйства.	2	2	4	8
5. Земельные ресурсы. Земельный кодекс.	2	2	4	8
6. Почвенные ресурсы. Антропогенные изменения и их последствия. Оптимизация использования. С.-х. производство	2	2	4	8
7. Минеральные ресурсы. Закон «О недрах». Использование разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасов полезных ископаемых. Рекультивация территорий, нарушенных при пользовании недрами	2	2	4	8
8. Международное сотрудничество, организации, программы и проекты	2	2	4	8
Итого	16	32	32	80

При сдаче отчетов и письменных работ проводится устное собеседование.

Распределение по разделам дисциплины планируемых результатов обучения по основной образовательной программе, формируемых в рамках данной дисциплины и указанных в пункте 3.

Знания: 3.2.1; 3.4.1; 3.4.2; 3.6.1; 3.6.2. 3.7.1; 3.8.2; 3.10.1.

Умения: У.1.1; У.2.1; У.4.1; У.4.2; У.7.1; У.8.2.

Владение: В.2.1; В.6.1; В.7.1; В.7.2; В.11.1.

Таблица 3. Распределение компетенций по разделам дисциплины

№	Формируемые компетенции	Разделы дисциплины								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3.2.1	x	x	x	x					
2.	3.4.1									
3.	3.4.2.									x
4.	3.6.1.	x		x						x
5.	3.6.2		x		x	x	x	x	x	x
6.	3.7.1		x		x	x	x	x	x	
7.	3.8.2									
8.	3.10.1		x							
9.	У.1.1.	x		x						
10.	У.2.1	x	x	x	x					
11.	У.4.1.	x	x	x	x	x	x	x	x	
12.	У.4.2.									
13.	У.7.1.	x	x							
14.	У.8.2.			x	x	x	x	x	x	
15.	В.2.1.	x	x	x	x					
16.	В. 6.1									
17.	В.7.1		x	x	x	x	x	x	x	x
18.	В.7.2.	x	x	x		x	x	x	x	x
19.	В.11.1.									

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Приводится описание образовательных технологий, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

Специфика сочетания методов и форм организации обучения отражается в матрице (табл. 4). Перечень методов обучения и форм организации обучения может быть расширен.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок,

специальной учебной и научной литературы;

– закрепление теоретического материала при проведении практических занятий с использованием проблемно-ориентированных, поисковых и творческих заданий.

Таблица 4. Методы и формы организации обучения (ФОО)

Методы \ ФОО	Лекц.	Пр. зан./ Сем.	Тр [*] , Мк ^{**}	СРС	К. пр.
IT-методы	х			х	
Работа в команде		х			
Игра		х			
Методы проблемного обучения.		х		х	
Обучение на основе опыта		х			
Опережающая самостоятельная работа	х	х	х	х	
Поисковый метод		х		х	
Исследовательский метод				х	

* - Тренинг, ** - Мастер-класс

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (СРС)

6.1. Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

работе бакалавров с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме и выбранной теме магистерской диссертации,

выполнении домашних заданий,

переводе материалов из тематических информационных ресурсов с иностранных языков,

изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку,

подготовке к экзамену.

6.1.1. Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

1. Экономическое стимулирование рационального природопользования.

2. Права и обязанности собственников земли и землепользователей. Ответственность владельцев земли и землепользователей за нарушение земельного кодекса РФ.

3. Ответственность за нарушения лесного кодекса и других нормативно-правовых актов.

4. Факторы интенсификации сельскохозяйственного производства в регионе, России, мире.

5. Главные причины снижения численности и исчезновения видов. «Красная книга». Меры по восстановлению численности ценных промысловых видов.

6. Рациональное сочетание интересов охраны окружающей среды с интересами других отраслей народного хозяйства. Государственное управление в сфере охраны и рационального использования животного мира.

7. Топливо-энергетические ресурсы. Классификация и особенности использования.

8. Экологически безопасное использование топливо-энергетических ресурсов.

9. Атомная энергетика. Эффективность, риски, перспективы.

10. Истощение природных ресурсов. Последствия и превентивные меры.

6.2. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов.

Она заключается в:

поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе научных публикаций по определенной теме исследований, анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении карт, моделей, прогнозов.

выполнении расчетно-графических работ, исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах,

6.2.1. Примерный перечень научных проблем и направлений научных исследований:

Комплексное использование природных ресурсов в регионе. Анализ современного состояния. Пессимистический и оптимистический прогнозы развития.

Мировые тенденции в использовании природных ресурсов различ-

ного происхождения.

Взаимовлияние ресурсов Земли.

Особенности природных ресурсов планеты.

Состояние земельных (водных) ресурсов, растительного (животного) мира в Российской Федерации и повышение эффективности их использования.

Методики расчета ущерба от антропогенного воздействия на природу. Их специфика и правомерность.

Научно-техническая революция и рациональное природопользование.

Международные организации в области природопользования. Международные проекты и сотрудничество.

Римский клуб и концепции устойчивого развития регионов.

Принципы ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) в России и странах Европы.

6.3. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

1. выработка навыков самостоятельного творческого подхода к землеустроительному проектированию и подготовке землеустроительных документов;
2. развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении проблем в области организации рационального использования и охраны земель;
3. формирование навыков землеустроительного проектирования;
4. формирование навыков исследовательского отношения к технологиям и методам землеустройства, развитие способности понимания аспектов в области организации рационального использования и охраны земель.

Домашние задания студенты выполняют в специализированных аудиториях кафедры. Домашние задания, как правило, являются продолжением практических аудиторных занятий и содействуют овладению практическими навыками по основным разделам дисциплины.

Отчеты по выполненным работам предъявляются в сроки, установленные календарным планом. Кроме того, проводятся еженедельные проверки хода самостоятельной работы над текущим учебным материалом.

Индивидуальные консультации студентов проводят еженедельно по графику.

Для решения указанных задач студентам предлагают к прочтению и содержательному нормативно-правовую документацию в области землеустройства. Результаты работы обсуждаются на практических занятиях.

Студенты выполняют лабораторные задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной литературе.

При оценивании результатов освоения дисциплины (текущей и промежуточной аттестации) применяется балльно-рейтинговая система, в частности, стобалльная система оценивания, которая может быть привязана как к традиционной отечественной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно), так и к системе оценок ECTS (A, B, C, D, E, F). При этом для каждого вида проверочных работ в течение семестра назначается максимальное количество баллов, в которое может быть оценено их отличное выполнение. В конце семестра реальные баллы, полученные студентами за то или иное задание (вид деятельности), суммируют, и эта сумма считается итоговой оценкой успеваемости студента. Она также может быть переведена в качественную оценку по заранее заданным правилам. (Например: от 81 до 100 баллов — отлично, от 71 до 80 баллов — хорошо, от 61 до 70 баллов — удовлетворительно, до 60 баллов — неудовлетворительно).

В качестве оценочных средств на протяжении семестра используют тестирование, контрольные работы студентов, творческую работу, экзамен, за который студент получает баллы, составляющие часть общей оценки за работу в течение семестра.

6.4. Учебно-методическое обеспечение СРС

Основная литература

1. Адам А. М., Лукашевич О. Д. Глоссарий по экологии, экологической безопасности техносферы, природопользованию и охране окружающей среды: справочное пособие. – 2008.- 120 с.
2. Экология и правовые основы рационального природопользования : учебное пособие / А.Г. Незавитин, Н.Н. Наплекова, Л.Н. Ермаков, И.В. Таран, Е.А. Новиков, - Новосибирск, 2010. - 626 с.

Дополнительная литература

3. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика: теория и практика: учеб. пос. / Под ред. А.П. Хаустова. – М.: Изд-во РУДН, 2006. – 613 с.
4. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования: учеб. - 2-е изд., перер. – М.: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К»о, 2005. – 480 с.
5. Емельянов А.Г. Основы природопользования - М.: Академия, 2004.
6. Емельянов А. Г. Основы природопользования. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 486 с.
7. Емельянов В.Г. Охрана заповедников, заказников, памятников природы. – М.: Наука, - 1975. – 240 с.
8. Жученко А.А. Стратегия адаптивной интенсификации сельского хозяйства. – Кишинев, 1994.- 148 с.
9. Ковда В.А. Основы учения о почвах. – М.: Наука, 1973.- 360 с.
10. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637с.
11. Родионов А.И., Кузнецов Ю.П., Соловьев Г.С. Защита биосферы от промышленных выбросов. Основы проектирования технологических процессов. – М.: Химия, КолосС, 2005. – 512 с.
12. Яшутин Н.В., Бивалькевич В.И., Иост Н.Д. Системное земледелие. Методология, научно-практические основы, опыт. - Барнаул: 1996. - 392 с.
13. Добрецов В.Б. Освоение минеральных ресурсов шельфа. - Л.: Недра, 2004. – 136 с.
14. Лавров С.Б., Стасюк Г.В. Этот контрастный мир. Споры о будущем. - М., 1985.- 205 с.
15. Илларионов А.. Экономическая политика в условиях открытой экономики со значительным сырьевым сектором / Вопросы экономики 2001 №4. – С. 36-44.
16. Hadresty L.H. Multiple-use management in the brosilian caatinga // J.Forest.- 1988.-№ 8.-Р. 35-37.
147. Remig G. Slowenische Waldwirtschaft heute // Allg.Forstz. - 1988. - №8. - Р. 166-167.
148. Scan-at J.B. Forestry practices in Scandinavia. Sweden // Z.Forest.Newslett. - 1988.-NSumm.-P.3-7. .
17. Антанайтис В., Малищаускас В. и др. Методика экономической оценки лесных земель. Каунас: Изд-во СХА, 1975, - 29 с.
18. Байзаков С. Б. Экономическая оценка лесных ресурсов. - Алма-

Ата: Кайнар, 1984. - 152 с.

19. Бринчук М. М. Экологическое право (право окружающей среды): учебник для вузов. – М.: ЮристЪ, 2003.- 503 с.

20. Вернадский В. И. Живое вещество . – М.: Наука, 1978. – 358 с.

21. Воробьев Г.И., Мухамедшин К.Д., Девяткин Л.М. Лесное хозяйство мира. М., 1984.

22. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология. В 3-х томах. Пер с англ. – М.: Мир, 1990.- Т. 1. – 368 с.; Т. 2. – 325 с.; Т. 3. – 376 с.

23. Естафьев Г.А. Региональные особенности экономической оценки природных ресурсов // Эколого-экономические аспекты природопользования на Европейском Северо-Востоке СССР. - Сыктывкар, 1990, Вып. 11. С. 34-42.

Сайты

– <http://www.ecolife.ru>

– [msuee.ru > html2/books/vvedenie/stranicy/3.htm](http://msuee.ru/html2/books/vvedenie/stranicy/3.htm). В.В. Шабанов. Введение в рациональное природопользование

– [stavsu.ru > content/dept_files/1388](http://stavsu.ru/content/dept_files/1388). Основы природопользования.

7. СРЕДСТВА ТЕКУЩЕЙ И ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Оценка успеваемости бакалавров осуществляется по результатам:

- самостоятельного (под контролем преподавателя) выполнения практической работы,
- взаимного рецензирования бакалаврами работ друг друга,
- анализа подготовленных бакалаврами рефератов и презентаций,
- устного опроса при сдаче выполненных индивидуальных заданий,
- письменного экспресс-ответа на три вопроса перед началом каждого практического занятия.

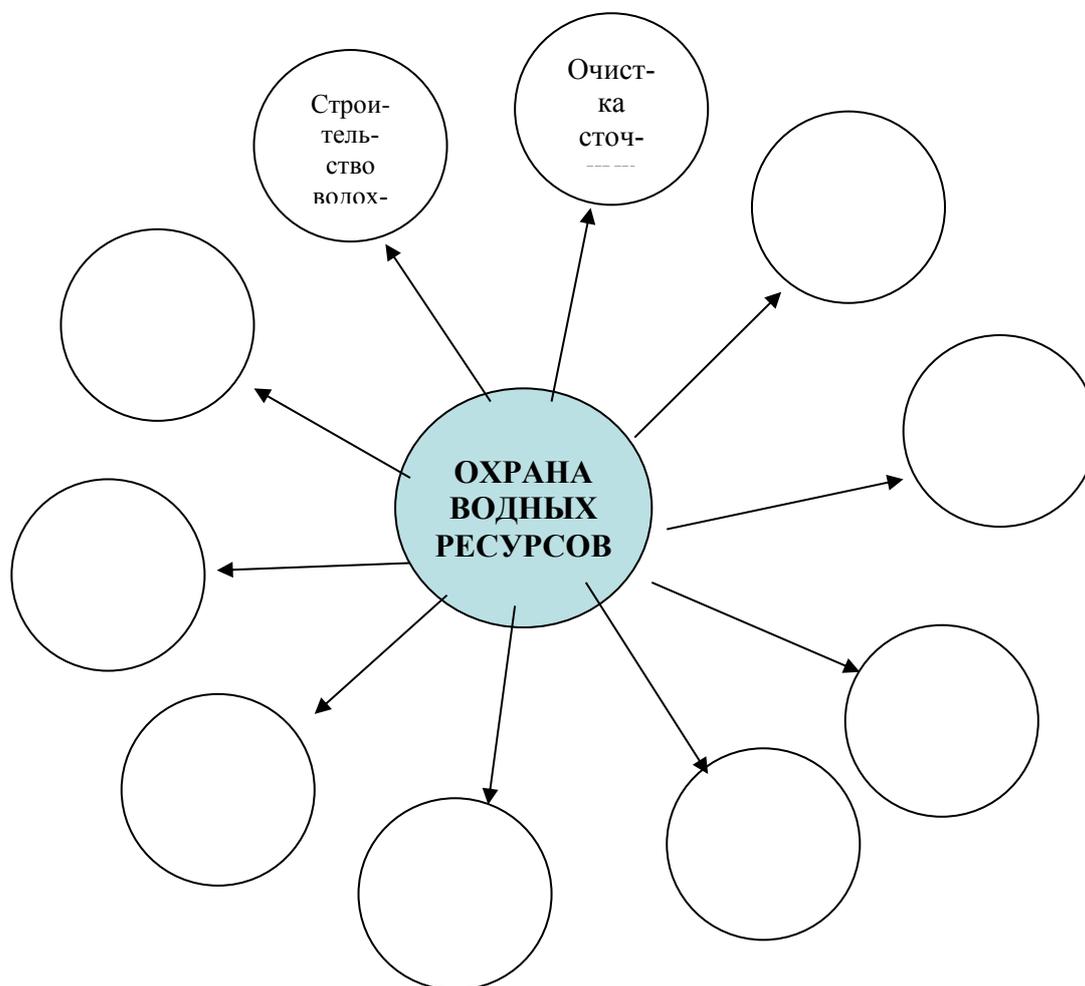
7.1. Требования к содержанию экзаменационных вопросов

Экзаменационные билеты включают три типа заданий:

1. Теоретический вопрос.
2. Творческое проблемно-ориентированное задание.
3. Проблемный вопрос или расчетная задача.

7.2. Примеры экзаменационных вопросов

1. Растительный мир. Его охрана и рациональное использование.
2. Заполнить блоки рисунка надписями



3. Сравнить минеральные ресурсы Алтайского края, Кемеровской и Томской областей. Прописать схемы ресурсной специализации и интеграции.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении основных разделов дисциплины, выполнении практических работ бакалавры используют персональные компьютеры, применяя навыки картографии и компьютерной обработки данных, а также технические средства кафедры общей геологии и землеустройства ТПУ (проектор для показа презентаций и фильмов, тематические карты, Интернет-ресурсы).

* приложение – Рейтинг-план освоения модуля (дисциплины) в течение семестра.

Программа составлена на основе Стандарта ООП ТПУ в соответствии с требованиями ФГОС по направлению «Землеустройство и кадастры» и профилю подготовки «Землеустройство»

Программа одобрена на заседании кафедры общей геологии и землеустройства

Протокол № от марта 2013 г.

Автор д.с.-х.н, профессор каф. ОГЗ

О.А. Пасько

Рецензент д.г.-м.н., профессор каф. ОГЗ

В.Н. Сальников

ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Программа учебной дисциплины

Автор Пасько Ольга Анатольевна

Подписано к печати

Формат 60x84/16. Бумага писчая №2

Плоская печать. Усл. печ. л. Уч.-изд. л.

Тираж экз. Заказ Цена свободная.

ИПФ ТПУ. Лицензия ЛТ №1 от 18. 07. 94.

Ротапринт ТПУ. 634034. Томск, пр. Ленина.30