

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустроительного проектирования



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы природопользования»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
21.03.02 - Землеустройство и кадастры

Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

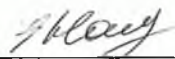
Профиль подготовки бакалавра
Земельный кадастр
(наименование профиля подготовки бакалавра)

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2016

Автор(ы)

Ст.преподаватель
(должность)



(подпись)

Наймушина Е.А.

Рассмотрена на заседании кафедры землеустроительного проектирования от
29.08 2016 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой



Павлова В.А.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии по направлению под-
готовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры от 29.08 2016 г., протокол
№ 1.

Председатель УМК



Павлова В.А.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой



Позубенко Н.А.

Директор Центра ин-
форматизации и ди-
станционных техноло-
гий



Чижиков А.С.

с.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели освоения дисциплины	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
4 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	5
5 Содержание дисциплины, структурируемое по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	7
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	7
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	7
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	9
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	9

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины состоит в формировании у студентов представления о связи развития современной экономики и устойчивого развития человечества с необходимостью сохранения природной среды как среды жизни и деятельности человеческого общества как источника возобновляемых природных ресурсов

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

В результате обучения по дисциплине «*Основы природопользования*» обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен (ОПК-2):

Знать:

- основные направления государственной политики России в области природопользования и охраны окружающей среды;
- основные принципы рационального природопользования;
- механизмы государственного регулирования процесса природопользования и охраны окружающей среды.

Уметь:

- проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;
- проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды

Владеть: навыками:

- планирования и осуществления мероприятий по охране природы;
- планирования мер экономического стимулирования природоохранной деятельности;
- использования нормативно-правовых основ управления природопользованием;
- разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов.

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

3.1 Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

1) Экология

Знания : структуры биосферы; экосистемы; взаимоотношения организма и среды; об условиях устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

Умения: определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

Навыки: анализа объектов природопользования, их состояния, перспектив развития экологической ситуации.

2) Земледелие, растениеводство и животноводство

знания: законов земледелия, научных основ севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции; особенности технологии возделывания основных полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях, иметь представление о научных основах программирования урожаев сельскохозяйственных культур, о естественных кормовых угодьях и их классификации

умения: составлять технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, оценивать качество проводимых полевых работ

навыки: владения принципами построения системы обработки почвы в севооборотах; реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

3) Геоботаника с основами экологии,

Знания: характеристику фитоценозов, хозяйственные группы видов растений и их эколого-морфологические признаки, растения-индикаторы по плодородию почв, по кислотности почв, по увлажнению почв, классификационные единицы геоботаники, основы геоботанического картографирования.

Умения: выделять агрофитоценозы, лесные, луговые и болотные фитоценозы; распределять растения по хозяйственным группам; определять растения-индикаторы; определять ассоциации, формации и типы растительности.

Навыки: геоботаническими картами и методикой применения материалов геоботанических исследований в землеустройстве.

3.2 Перечень последующих учебных дисциплин, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Экологические аспекты использования и охраны земель
2. Основы эколого-правового регулирования

4 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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часов)

Объем дисциплины
очная форма обучения

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего, час
Общая трудоемкость	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.	42	42
<i>Занятия лекционного типа</i>	14	14
<i>Занятия семинарского типа</i>	28	28
Самостоятельная работа обучающихся	102	102
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачёт	Зачёт

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

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля	Количество часов
				очная форма обучения
1	2	3	4	5
Тема 1.	Природные ресурсы и их классификация,	Предмет природопользования, связь с экологией, основные задачи, история развития. Всемирные организации	Л ПЗ СР	1 3 6
Тема 2.	Природно-ресурсный потенциал	Основные понятия физических компонентов, социально-экономических и социальных компонентов	Л ПЗ СР	2 2
Тема 3	Ресурсы атмосферы	Состав атмосферы, состояние воздушной среды, источники загрязнения воздушной среды	Л ПЗ СР	1 2 6
Тема 4	Минеральные ресурсы	Полезные ископаемые. Истощаемость минеральных ресурсов	Л ПЗ СР	1 3 9
Тема 5	Водные ресурсы	Объём гидросферы Земли. Резервуары гидросферы. Общее мировое потребление пресной воды. Эффективность использования водных ресурсов.	Л ПЗ СР	2 2 9
Тема 6	Земельные ресурсы	Характеристика земельных ресурсов. Почвенное плодородие. Деградация почв.	Л ПЗ СР	1 2 9
Тема 7	Биологические ресурсы	Понятие о биологических ресурсах. Биологические ресурсы суши. Биологические ресурсы Мирового океана.	Л ПЗ СР	1 2 9
Тема 8.	Проблемы России в области природопользования	Нерациональное природопользование и причины тяжелого экологического положения России	Л ПЗ СР	1 2 9
Тема 9.	Рациональное природопользование – путь к сотрудничеству человека и природы	Руководящие экологические документы. Механизмы управления и финансирования природоохранной деятельности	Л ПЗ СР	1 2 9

Тема 10.	Система взаимодействия производства и окружающей среды	Взаимодействие производства и окружающей среды. Поддержание экологического равновесия	Л ПЗ СР	2 2 9
Тема 11.	Нормирование качества окружающей среды	Экологическое нормирование: ПДК, ПДВ, ПДС, ПДЭН. Суть экологического резерва системы.	Л ПЗ СР	2 6 18
	Итого		Л ПЗ СР	14 28 102

*Л – лекционные занятия
ПЗ – практические занятия
СР – самостоятельная работа*

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования [Текст]: учеб. пособие / И. Ю. Григорьева. – М.: Инфра-М, 2015. - 336 с.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «*Основы природопользования*».

8 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования [Текст]: учеб. пособие / И. Ю. Григорьева. – М.: Инфра-М, 2015. - 336 с.
2. Сулин, М. А. Землеустройство [Текст]: Учебник.- М.: Колос, 2009.- 402 с.

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

1. <http://www.geogr.msu.ru:8082/>
2. <http://maps.kosmosnimki.ru/>
3. <http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/>
4. <http://webmapget.vsegei.ru/index.html>
5. <http://portal.onegeology.org/>
6. <http://atlaspacket.vsegei.ru/>
7. <http://www.geoscienceworld.org/search>
8. <http://openstreetmap.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Образовательные технологии

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий, использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, что развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка,

Для более рационального использования времени, при работе с литературой рекомендуется:

- в первую очередь вычленять информацию, относящуюся к конкретным изучаемым темам (по отдельным проблемам или вопросам);
- использовать предметные и именные указатели, содержащиеся во многих учебных и академических изданиях – это существенно сокращает время поисков конкретной информации.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется:

- 1) вести конспектирование учебного материала;
- 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;
- 4) желательно оставить в рабочих конспектах - поля, на которых во внеучебное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также выделить важную информацию.

На практических занятиях, в зависимости от темы занятия, выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется:

- ознакомиться с планом темы и перечнем контрольных вопросов к ней что позволит получить общее представление о рассматриваемых проблемах;
- ознакомиться с учебными материалами по теме (конспекты лекций, учебник, учебные пособия) и определить степень их достаточности;
- ознакомиться с доступной (имеющейся в библиотеке или на электронных ресурсах) дополнительной литературой, в случае необходимости или по желанию использовать самостоятельно выбранные источники.

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

Информационные технологии:

1) Проведение занятий с использованием мультимедийных презентаций.

Программное обеспечение:

- Операционная система MS Windows XP SP3
- Операционная система MS Windows 7 SP1
- Операционная система MS Windows 8 Prof
- Операционная система MS Windows 10 Prof
- Пакет офисных приложений MS Office 2007
- Пакет офисных приложений MS Office 2013
- Пакет программ для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF Adobe Acrobat Reader

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

Занятия проводятся в аудитории 1.508, оснащенной офисной мебелью, комплексом мультимедийного оборудования для демонстрации презентаций по изучаемым темам и персональными компьютерами для работы с официальными сайтами организаций и учреждений системы землеустройства и кадастров.

Оборудование аудитории: персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron D 2,6 ГГц, оперативная память 1 Гб; персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron E 1400 2,0 ГГц, оперативная память 1 Гб; мультимедийная интерактивная доска, мультимедийный проектор, свитч - коммутатор неуправляемый, Wi-Fi маршрутизатор