

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

Кафедра землеустройства

Декан факультета
Землеустройства и с. х. строительства
Д.А.Шишов
_____ 2018 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Защита земель от эрозии»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Тип образовательной программы

академический бакалавриат

Профиль подготовки бакалавра

Земельный кадастр

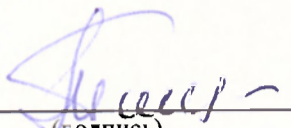
Форма обучения

очная

Санкт-Петербург
2018

Автор(ы)

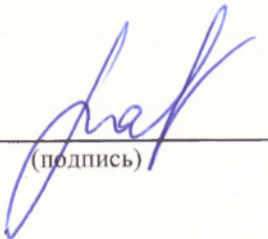
Ст. преподаватель


(подпись)

Тимофеева Н.М.

Рассмотрена на заседании кафедры землеустройства от 22 мая 2018 г.,
протокол № 9.

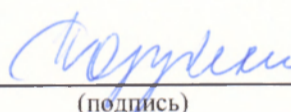
Заведующий кафедрой


(подпись)

Павлова В.А.

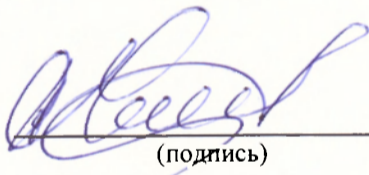
СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой


(подпись)

Позубенко Н.А.

Начальник отдела
технической поддержки
ЦИТ


(подпись)

Чижиков А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цели освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
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	5
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	6
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	7
11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	8
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Защита земель от эрозии» являются теоретическое освоение основных разделов дисциплины и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении народнохозяйственных задач. Освоение дисциплины направлено на приобретение биолого-технологических знаний и практических навыков учащимися.

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

Дисциплина «Защита земель от эрозии» участвует в формировании следующих компетенций:

- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли (ПК-7);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель (ПК-11).

В результате освоения компетенции (ПК-7) обучающийся должен:

Знать: методы почвенно-экологического обеспечения землеустройства.

Уметь: использовать практические умения направленные на улучшения сельскохозяйственных угодий

Владеть: умением проводить почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты в благоприятном сельскохозяйственном направлении

В результате освоения компетенции (ПК-11) обучающийся должен:

Знать: технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения текстовых и графических материалов.

Уметь: проводить анализ состояния земель и дальнейшее рациональное использование земельного фонда

Владеть: принципами рационального использования земельных ресурсов.

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) Математика

Знания: основные понятия и методы математического анализа,

теории вероятностей и математической статистики, дискретной математики

Умения: использовать математические методы в решении профессиональных задач

Навыки: методами математического анализа

2) Геодезия

Знания: состава и технологии геодезических работ

Умения: использовать карты и планы.

Навыки: основными методами измерения и построения на местности длин линий,, методиками определения площадей участков земли.

3) Информационные технологии

Знания: основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа различной информации; основы теории и методы создания географических информационных систем; основы технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости.

Умения: Применять компьютерную технику в решении профессиональных задач; создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения.

Навыки: средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование, редактирование графических объектов на ПЭВМ); основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами.

4) Инженерная графика

Знания: условности и упрощения, установленные стандартами ЕСКД, применяемые при выполнении чертежей деталей и сборочных единиц; правила оформления чертежно-конструкторской документации для строительства

Умения: «прочитать» чертеж или схему технического устройства или объекта недвижимости.

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

- 1) Геодезия
- 2) Региональное землеустройство
- 3) Землеустроительное проектирование
- 4) Инженерное обустройство территории

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 3 зачетных единицы, 108 часов.

Объем дисциплины
очная форма обучения

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего, часов
Общая трудоемкость	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.	50	50
<i>Занятия лекционного типа</i>	16	16
<i>Занятия семинарского типа</i>	34	34
Самостоятельная работа обучающихся	58	58
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет

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

раз-дела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учеб-ной работы	Коли-чество часов
				очная форма обучен-ия
1	2	3	4	
1	Предмет и задачи дисциплины.	Основные понятия, определения. Место дисциплины в системе землеустройства Основы геодезии. Понятие масштаба .Формы рельефа. Расчет уклона Подготовка плана	Л ПЗ СР	2 5 10
2	Понятие об эрозии почв. Виды эрозии почв	Водная эрозия почв, факторы возникновения Ирригационная эрозия Сущность и возникновение. Пути ее устранения	Л ПЗ СР	2 5 10
3	Водная эрозия почв.	Агротехнические, гидротехнические, лесотехнические меры борьбы с водной эрозией. Разработка мероприятий на плане.	Л ПЗ СР	2 6 10
4	Ветровая эрозия почв.	Ветровая эрозия и факторы влияния на ее развития. Лесомелиоративные меры борьбы с ветровой эрозией. Проектирование на плане.	Л ПЗ СР	4 6 10
5	Особенности землеустройства на эродированных почвах	Система противоэрозионных насаждений на полях сельскохозяйственных организаций. Разработка мероприятий на плане.	Л ПЗ СР	4 7 10
6	Овраги и методы борьбы с оврагами.	Виды и фазы развития оврагов. Разработка мероприятий по предупреждению возникновения оврагов. Проектирование на плане.	Л ПЗ СР	2 5 8
Итого			Л ПЗ СР	16 34 58

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:

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Агролесомелиорация.»

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Защита земель от эрозии »

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1) Тутыгин, Г.С. Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие / Г.С. Тутыгин, Ю.И. Поташева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: ИД САФУ, 2014.- 112 с.: ил.- Библиогр. в кн.- ISBN 978-5-261-00946-7;

2) То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=3123162>) Шорина Т.С. Мелиорация почв, учебное пособие, /электр. ресурс/,Оренбург-2012-190 с.

Дополнительная учебная литература:

1) Шорина, Т.С. Мелиорация почв: учебное пособие/ Т.С. Шорина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет».- Оренбург : ОГУ, 2012. - 190 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. ;

2) То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270273>.

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

Официальные сайты организаций и учреждений системы землеустройства и кадастров (Госкомстат, Росреестр, Минэкономразвития и др.):

www.gisa.ru,
www.rosreestr.ru,
www.mnr.gov.ru,
www.mcx.ru,
www.consultant.ru,
www.ras.ru,
www.rsl.ru,
www.raen.ru,
www.agroacadem.ru,
www.meteorf.ru/rgm2.aspx,
www.cdml.ru,
www.economy.gov.ru/minec/main/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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 PDFAdobe Acrobat Reader

Информационные справочные системы:

- 1) «Консультант +»;
- 2) «Гарант».

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 информационными справочными системами: «Гарант», «Консультант +» и др., а также 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