

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Аграрно-технологический институт

Департамент ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ РЕСТАВРАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ САДОВО- ПАРКОВЫХ ОБЪЕКТОВ»

**Рекомендуется для направления подготовки
35.04.09 «Ландшафтная архитектура»**

**Специализация «Современная ландшафтная архитектура и
дизайн городской среды»**

**Квалификация выпускника:
магистр**

1. Цели и задачи дисциплины:

«Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов»: сформировать у студентов комплекс знаний о реставрационном деле, умений и навыков в основных направлениях реставрационной деятельности.

В задачи освоения дисциплины входит:

- 1) расширение общекультурного и профессионального кругозора студентов;
- 2) подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности, связанной с обеспечением базовых аспектов деятельности музеев и других учреждений культуры;
- 3) знакомство с основными принципами реставрационного дела, методами и приемами реставрационного дела;
- 4) изучение основных видов реставрационных мероприятий;
- 5) формирование навыков экспертной деятельности в области реставрации;
- 6) формирование умений и навыков в области консервационных мероприятий и ведения сопровождающей документации.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов» относится к Обязательной части Блок 1 учебного плана (базовая компонента).

В таблице 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1.	УК-1	Экологический дизайн, Декоративное садоводство, Современные проблемы ландшафтной архитектуры	-
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональные компетенции			
3.	ПК-8	Экологическое проектирование в урбанизированной среде, Экологический дизайн.	-

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов» направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

Профессиональные компетенции:

- Способен осуществлять планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, проектирование объектов ландшафтной архитектуры, разрабатывать проекты реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: важнейшие принципы реставрационного дела; основные направления реставрационной деятельности; виды и формы реставрации; основные положения теории реставрации и консервации, авторов концепций реставрационной деятельности.

Уметь: понимать задачи и основные принципы реставрационного дела; выделять различные категории музейных предметов, соотносить с существующими типологиями музейных предметов.

Владеть: элементарными приемами музейного комплектования, хранения и исследования; приемами работы с музейной документацией; навыками самостоятельного составления музейной документации; навыками самостоятельной атрибуции музейного предмета, оценки его состояния и составления плана основных мероприятий по его хранению; навыками составления плана основных реставрационных мероприятий.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль		
		6	7	
Аудиторные занятия (всего)	51	24	27	
В том числе:	-	-	-	
<i>Лекции</i>	17	8	9	
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	34	16	18	
Самостоятельная работа (всего)	237	120	117	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экз.	Экз.	
Общая трудоемкость	час.	288	144	144
	зач.ед.	8	4	4

5. Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	История и современная организация реставрационного дела	Понятие реставрационного дела. Понятие сохранности. Отношение к сохранности на различных этапах развития музейного дела. Этапы развития реставрации. Формирование направлений реставрационного дела. Современные направления реставрационного дела.
2.	Учреждения и организации реставрации.	Международные и российские организации и учреждения охраны памятников и музейной реставрации Основные учебные и научные организации России в области реставрации
3.	Типология специальностей реставратора	Квалификационные категории художника-реставратора. Лаборатория и отдел реставрации в современном музее.
4.	Законодательство и нормативные документы по реставрации	Юридическая основа деятельности современных реставраторов.
5.	Музейное хранение	Хранение как основное направление музейной деятельности.
6.	Реставрация архитектуры. История и современные подходы к реставрации памятников архитектуры	Основные понятия архитектурной реставрации: ремонт, консервация, поновление, реконструкция. Последовательность проведения реставрационных мероприятий.
7.	Музеефикация и сохранение архитектурных и ландшафтно-архитектурных комплексов	Проблемы музеефикации и эксплуатации архитектурных объектов, соотношения реставрации и туристической отрасли, принципы организации посещения объектов, находящихся в состоянии консервации и реставрации.

3.1.Разделы дисциплин и виды:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	Сем.	СРС	Всего час.
1.	Восстановление и использование объектов садово-паркового искусства.	2		4		30	36
2.	Процессы расселения.	2		5		30	37
3.	Методология градостроительных решений.	2		5		40	47
4.	Основы планировки городов. Современное градостроительное	2		5		40	47

	проектирование.						
5.	Принципы и методы восстановления исторических объектов ландшафтной архитектуры. Консервация исторического парка и его элементов.	3		5		40	48
6.	Принципы и методы охраны и рационального использования исторических объектов ландшафтной архитектуры.	3		5		30	38
7.	Организация учета и охраны парков.	3		5		27	35
	Итого	17		34		237	288

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

При чтении всех лекций используется мультимедийное оборудование (ПК, экран, проектор) и файлы презентаций по темам лекций.

Лабораторные работы проводятся с применением инструментов для графических работ: бумаги – ватман А4, А3, А1, кальки, карандашей, красок, гелевой ручки, рапидографов и т.п.

9. Информационное обеспечение дисциплины

А) Программное обеспечение

- Операционная система Microsoft Windows
- компьютерная программа PowerPoint
- компьютерная программа Word
- компьютерная программа Autocad

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- <http://www.france-guide.ru/information/actualite/042.htm>
- http://www.parkrest.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=15:restavratsiya-parkov&catid=13&Itemid=179&lang=ru
- <http://www.nasledie-rus.ru/podshivka/7528.php>
- <http://www.gardenhistory.ru/page.php?pageid=414>
- http://mosopen.ru/document/773_pp_2010-09-07
- http://www.rae.ru/upfs/?section=content&op=show_article&article_id=2584
- <http://www.bestpravo.ru/moskva/ea-gosudarstvo/m2g.htm>
- <http://gardenweb.ru/istoricheskii-opyt-sadovo-parkovogo-iskusstva-ilandshaftnogo-proektirovaniya>
- <http://www.grandars.ru/college/sociologiya/sohranenie-kulturnogonaslediya.html>
- <http://www.forma.spb.ru/archiblog/2011/09/01/pamiatniki-prisposoblenie/>

10. Учебно- методическое обеспечение дисциплины:

А) Основная литература

1. А.В. Бунин Т.Ф. Саваренская «История градостроительного искусства» учебник Москва «Стройиздат» 1979, 2т. А.Д. Разин «Основы теории градостроительства и районной планировки» учебное пособие Москва

Российский университет дружбы народов 2007, 248 с, Авдотьян Л.Н. Лежава И.Г. Смоляр И.М. «Градостроительное проектирование» Москва «Стройиздат» 1989, 290 с.

2. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов Сокольская О.Б., Теодоронский В.С.

3. Сокольская О.Б. Восстановление, охрана и использование садово-паркового наследия/ О.Б.Сокольская. – Саратов: ИЦ «РАТА»+ ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ, 2012.– 456 с.

4.Сокольская О.Б. Сквозь тени времен (Садово-парковое наследие Приволжской возвышенности: эволюция, современное состояние и применение) / О.Б.Сокольская. – Саратов: ИЦ «РАТА», 2010.– 760 с.

5. Сокольская О.Б. Ландшафтно-архитектурное наследие Поволжья (на примере исторических объектов озеленения населенных пунктов Приволжской возвышенности) / О.Б.Сокольская, О.К.Жильцова.– Москва: Издательство «Спутник+», 2011.– 713 с.

5. Кругляк В.В. Рекреационные ресурсы России/ В.В.Кругляк, О.Б.Сокольская, А.В.Терёшкин.– Воронеж: Издательство ГОУ ВПО «ВГЛТА», ИПЦ «Научная книга», 2011. – 174 с.

Б) Дополнительная литература

1. Агальцова В.А., Сохранение мемориальных лесопарков. М.: Лесная промышленность, 1980.– 253 с.

2. Ильинская Н., Восстановление исторических объектов ландшафтной архитектуры. – СПб,: Стройиздат. С.-Петербургское отд-ние, 1993. – 159 с..

3.Сокольская О.Б. «Зеленое зодчество» Саратовского Поволжья. Саратов: Изд-во Саратовский ун-та,1993, –128 с.

4. Сокольская О.Б. История садово-паркового искусства. Учебник для вузов. М.:Инфра-М,2004- 350 с.+16 с.: ил.- (Серия «Высшее образование»)

5.Восстановление старинных ландшафтных парков: Методические рекомендации по проектированию/Под ред. О.И.Кульчицкой. Киев: Госстрой УССР, КиевНИИПроградостроительства 1974 – 84 с.

6.Охрана и использование памятников садово-паркового искусства / под ред. Вергунова А.П. – М., 1990.– 124 с.

7. Сокольская О.Б. История садово-паркового искусства: Учебник для вузов. Москва: Изд. ИНФРА-М, 2004 г.– 360с.

8. Сокольская О.Б. Садово-парковое искусство: формирование и развитие: учебное пособие для студентов и бакалавров высш.учеб.заведений/ О.Б.Сокольская. – Саратов: Издательство ФГОУ ВПО «СГАУ им.Н.И.Вавилова» и ИЦ «РАТА», 2009.– 800 с.

9. Сокольская О.Б.Следы исчезнувших веков (Принципы и особенности паркостроения юго-западной части Приволжской возвышенности: история, современное состояние и сохранение) / О.Б.Сокольская. – Саратов: Издательство ФГОУ ВПО «СГАУ им.Н.И.Вавилова» и ИЦ «РАТА», 2008.– 400 с.

10. Витрувий «Десять книг об архитектуре» Москва «Комкнига» 2005, 550 с, Градостроительный кодекс Российской Федерации, 540 с, Гутнов А.Э. «Эволюция градостроительства» Москва «Стройиздат» 2003 320 с.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.</p> <p>В ходе лекций студентам рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести конспектирование учебного материала; - обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; - задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. <p>В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.</p> <p>Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.</p>
Самостоятельная работа (изучение теоретического курса)	<p>Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими бакалаврами по данной дисциплине.</p>
Лабораторные занятия	<p>Лабораторные занятия – это активная форма учебного процесса. При подготовке к практическим занятиям студенту необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Темы теоретического содержания выносятся на семинарские занятия, предполагают дискуссионный характер обсуждения.</p>
Правила оформления чертежей	<p>В состав рабочей документации генерального плана включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочие чертежи генерального плана (основной комплект рабочих чертежей марки ГП. При объединении в одном основном комплекте рабочих чертежей генерального плана и сооружений транспорта основному комплекту рабочих чертежей присваивают марку ГТ); - эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, конструкций, устройств и малых архитектурных форм (далее - эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий); - ведомость потребности в материалах - по ГОСТ 21.110*;

	<p>* Выполняют при наличии указаний в договоре на выполнение проектных работ. - ведомость объемов строительных и монтажных работ - по ГОСТ 21.110*;</p> <hr/> <p>* Выполняют при наличии указаний в договоре на выполнение проектных работ. В состав основного комплекта рабочих чертежей генерального плана включают: - общие данные по рабочим чертежам; - разбивочный план; - план организации рельефа; - план земляных масс; - сводный план инженерных сетей; - план благоустройства территории; - выносные элементы (фрагменты, узлы) по ГОСТ 21.101*</p>
--	--

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контроль знаний студента осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину «Основы градостроительства и районной планировки». Текущий контроль знаний осуществляется в ходе семинарских (практических) занятий в форме устного опроса студентов, проведения письменных опросов. Последующий контроль осуществляется в форме проведения рубежной и текущей аттестаций.

Методика проведения рубежной и текущей аттестаций по дисциплине «Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов»:

1. Аттестация проводится в письменной форме и может содержать следующие задания:

- теоретический вопрос;
- практическое задание;
- тестовые задания.

Ответы должны быть даны на все вопросы аттестации разборчиво и аккуратно. Во время аттестации ничем, кроме пишущих принадлежностей и чистой бумаги пользоваться не допускается. Не допускаются сокращения, кроме общепринятых аббревиатур. Аттестация проводится в течение 45 минут.

2. Критерии и правила выставления оценки:

- правильный и полный ответ на теоретический вопрос – 10 баллов;
- правильный и полный ответ на практическое задание – 10 баллов;
- правильный и полный ответ на тестовый вопрос – 1 балл.

3. Основаниями для снижения оценки за теоретический и практический вопрос могут быть:

- неточности в ответе – 3 балла;
- неполный ответ – 5 баллов;
- наличие фактической и (или) иной грубой ошибки – 5 баллов;
- небрежное оформление работы – 3 балла;
- бессвязный текст, затрудняющий понимание смысла ответа, недопустимые сокращения – 5 баллов.

4. Основанием для повышения оценки является:

- наличие примеров при ответе на практическое задание или теоретический вопрос – 3 балла.

5. Срок проверки письменной аттестации – 7 календарных дней, не считая дня проведения аттестации.

Условия и критерии выставления итоговой оценки за курс

«Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов»

Итоговая оценка по курсу «Основы градостроительства и районной планировки» формируется на основе итогового балла, полученного в течение семестра.

От студентов требуется посещение лекций и семинарских занятий, обязательное участие в рубежной и текущей аттестациях, выполнение заданий преподавателя. При посещении занятий студенты должны уметь конспектировать необходимый материал. Составленные таким образом конспекты позволят преподавателю более объективно оценить знания студента.

Особо ценится активная работа на семинаре (умение вести дискуссию, творческий подход к анализу текстов, способность четко и емко формулировать свои мысли), а также подготовка научных сообщений и научных докладов.

Творческая работа студентов:

В процессе учебной деятельности студенты имеют возможность самостоятельно или с помощью преподавателя развивать свои творческие способности, а также навыки написания научных работ и представления их перед аудиторией.

Научное сообщение - небольшое по объему письменное (1-3 листа) и/или устное (3-5 мин) сообщение по теме семинарского занятия, содержащее самую актуальную информацию, статистику, исторические факты, ранее не освещавшиеся в учебной литературе. Научное сообщение не требует специального оформления.

Научный доклад - письменная работа объемом 5-7 листов, которая формулирует и освещает определенную научную проблему по градостроительству. Научный доклад обязательно предполагает выступление перед аудиторией. Оформляется научный доклад в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным работам подобного рода (Обязательные элементы оформления доклада: название, автор доклада, дата,

план, тезисы выступления или текст, сноски при обращении к литературным или нормативным источникам, список использованной литературы.)

Сводная оценочная таблица дисциплины
«Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов»

Раздел	Тема	Формы контроля уровня освоения ООП			Баллы темы	Баллы раздела
		Доклады	Выполнение контрольной работы	Выполнение проектов* и их защита		
Градостроительство	Исторические формы градостроительной деятельности	10	5		35	100
	Процессы расселения	10	5		35	
	Современное градостроительство			30		

Примерный перечень вопросов для подготовки к тестам по дисциплине: Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов

1. Обследование объекта садово-паркового искусства (принципы и методы).
2. Порядок натуральных обследований объектов ландшафтного зодчества.
3. Выявление исторического рельефа парка.
4. Выявление растительности.
5. Выявление водной системы.
6. Выявление МАФ.
7. Технологические мероприятия, проводимые при консервации растительности в парках.
8. Составление паспорта на исторический парк.
9. Особенности составления паспорта на отдельные парковые элементы.
10. Цель и задачи восстановления исторического парка.
11. Технологические методы реставрационных работ для мемориальных парков.
12. Задача реставрации для классических исторических парков.
13. Различия в реставрационных работах регулярного и пейзажного парка.
14. Состав проекта реставрации.

15. Подход необходимый при реставрации растительности ландшафтного парка.
16. Порядок реставрационных работ на водоемах и технологические методы применимые для их реставрации.
17. Консервация сложного рельефа и их технология.
18. Технологические мероприятия, проводимые при консервации растительности в исторических парках.
19. Консервация водоемов и ее цель.
20. Консервация исторического парка и ее задачи.
21. Типы исторических насаждений и методы их охраны.
22. Организация учета и охраны исторического парка.
23. Первоочередные работы при консервации парковых сооружений .
24. Реставрация исторических парков, ее задачи и технологические методы.
25. Адаптации исторических парков к современным условиям.
26. Основные принципы консервации, реконструкции, реставрации исторических парков и их элементов.
27. Ценность исторического объекта садово-паркового искусства и ее составные элементы.
28. Методы реставрации рельефа исторического парка.
29. Анализ и оценка рельефа исторического парка.
30. Анализ и оценка растительности исторического парка.
31. Анализ и оценка водоемов исторического парка.
32. Анализ малых архитектурных форм исторического парка.
33. Анализ инженерных устройств исторического парка.
34. Состав проектной документации на реставрацию.
35. Ориентировочный список документации к стадии рабочего проекта на реставрацию исторического садово-паркового объекта.
37. Технологические методы реставрации классических партеров.
38. Технология реставрации боскетов в регулярных парков.
39. Технология реставрации аллей в исторических парках.
40. Предпроектная документация при реставрации парка.
41. Проектная документация при реставрации парка.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок текущей успеваемости).

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 - 100	5	A
86 - 94		B
69 - 85	4	C
61 - 68	3	D
51 - 60		E
31 - 50	2	FX

0 - 30		F
51-100	Зачет	Passed

Пояснение к таблице оценок:

Описание оценок ECTS

A	“ Отлично ” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
B	“ Очень хорошо ” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
C	“ Хорошо ” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
D	“ Удовлетворительно ” - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
E	“ Посредственно ” - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
FX	“ Условно неудовлетворительно ” - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
F	“ Безусловно неудовлетворительно ” - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, всевыполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Положительными оценками, при получении которых курс засчитывается обучаемому в качестве пройденного, являются оценки А, В, С, D и E.

Обучаемый, получивший оценку **FX** по дисциплине образовательной программы, обязан после консультации с соответствующим преподавателем в установленные учебной частью сроки успешно выполнить требуемый минимальный объем учебных работ, предусмотренных программой обучения, и представить результаты этих работ этому преподавателю. Если качество работ будет признано удовлетворительным, то итоговая оценка FX повышается до E и обучаемый допускается к дальнейшему обучению.

В случае, если качество учебных работ осталось неудовлетворительным, итоговая оценка снижается до F и обучаемый представляется к отчислению. В случае получения оценки F или FX обучаемый представляется к отчислению независимо от того, имеет ли он какие-либо еще задолженности по другим дисциплинам.

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Основы реставрации и реконструкции садово-парковых объектов» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Директор департамента
Ландшафтного проектирования и
устойчивых экосистем, к.б.н.



Э.А. Довлетярова