

*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

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПИТОМНИКА»

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

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

**Квалификация выпускника:
магистр**

1. Цель и задачи дисциплины «Проектирование и организация декоративного питомника»

Цель – приобретение знаний в области проектирования и организация питомника и производства высококачественного посадочного материала декоративных древесных культур.

Задачи:

- закрепление знаний ассортимента декоративных деревьев и кустарников;
- закрепление знаний о биологических особенностях древесных и кустарниковых пород, способах их размножения и выращивания;
- закрепление теоретических основ обрезки и формирования древесных растений;
- изучение нормативных документов на посадочный материал;
- изучение планировки структуры питомника;
- получение навыков в подборе видов и декоративных форм выращиваемых деревьев и кустарников;
- получение знаний о расчетах производственной мощности питомника и разработки технологических карт;
- получение навыков расчета потребности в необходимых материалах, машинах и рабочей силе.

2. Место учебной практики в структуре ОП ВО

Дисциплина «Проектирование и организация декоративного питомника» относится части Блок 1 учебного плана (элективные дисциплины).

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-1,2,3,6	Экологический дизайн, Современные проблемы ландшафтной архитектуры, Ландшафтно-архитектурная композиция объектов ландшафтной архитектуры, Дизайн городской среды	Вертикальное озеленение, Фитодизайн и флористика, Экологическое проектирование в урбанизированной среде
Общепрофессиональные компетенции			
2.	ОПК-1,6	Экологический дизайн, Современные проблемы ландшафтной архитектуры, Ландшафтно-архитектурная композиция объектов ландшафтной архитектуры	Вертикальное озеленение, Фитодизайн и флористика, Экологическое проектирование в урбанизированной среде
Профессиональные компетенции			

3.	ПК- 3	Экологический дизайн, Современные проблемы ландшафтной архитектуры, Ландшафтно-архитектурная композиция объектов ландшафтной архитектуры	Вертикальное озеленение, Фитодизайн и флористика, Экологическое проектирование в урбанизированной среде,
----	-------	--	--

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Проектирование и организация декоративного питомника» направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).
- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).
- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).
- Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции:

- Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1).
- Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).

Профессиональные компетенции:

- Способен к разработке и реализации системы мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: роль питомников и питомниководства в создании объектов ландшафтной архитектуры, охране и улучшении внешней среды населенных пунктов; перспективы их развития в современных условиях;

Уметь: осуществлять мероприятия по производству посадочного материала в открытом и закрытом грунте; обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования в декоративных питомниках;

Владеть: навыками разработки организационно-хозяйственного плана питомника декоративных древесных растений.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего	Семестры
--------------------	-------	----------

	часов	3	4
Аудиторные занятия (всего)	36	36	-
В том числе:	-	-	-
<i>Лекции</i>	9	9	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	27	27	-
Самостоятельная работа (всего)	108	108	-
Общая трудоемкость	час.	144	-
	зач.ед.	4	-

5. Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Структура и организация территории и месторасположения питомника.	Производство посадочного материала, мировые тенденции. Роль питомников. Стандарты на посадочный материал. Организация территории питомника. Выбор местоположения. Мелиорация и планировка территории питомника. Обработка и удобрение почвы в питомниках. Севооборот. Культурооборот.
2.	Организационно-хозяйственный план питомника.	Организация производственного процесса в питомнике декоративных культур. Технологические карты. Расчет ежегодного выпуска посадочного материала древесных культур. Организационно-хозяйственных план питомника, состав проектных материалов.
3.	Отделы питомника	Основные отделы питомника. Структура и проектирование маточного хозяйства. Отдел размножения. Семенное размножение; сбор, хранение, определение качества семян; выкопка, хранение, транспортировка семян. Вегетативное размножение. Размножение неотделенными частями. Размножение отделенными от растения частями. Группировка растений по школам. Хранение семян и саженцев в холодильниках.
4.	Выращивание растений в школах	Группировка растений по срокам выращивания, разделение растений по школам. Формирование корневой системы. Формирование надземной части кустарников. Формирование надземной части деревьев. Формирование надземной части привитых форм. Формирование выросших в лесу деревьев. Агротехника различных групп растений, выращиваемых в школах. Формирование и обрезка растений. Диагностика состояния растений.

5.2 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	Сем.	СРС	Всего час.
1.	Структура и организация территории и месторасположения питомника.	2	-	7	-	28	37
2.	Организационно-хозяйственный план питомника.	2	-	7	-	30	39
3.	Отделы питомника	2	-	7	-	25	34
4.	Выращивание растений в школах	3	-	6	-	25	34
Итого		9	-	27	-	108	144

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	Раздел 1	Л.Р. 1 «Разработка ассортимента и расчёт потребности посадочного материала»	2
2.		Л.Р. 2 «Расчёт ежегодного выпуска саженцев по видам»	3
3.		Л.Р. 3 «Определение сроков выращивания деревьев и кустарников»	2
4.	Раздел 2	Л.Р. 4 «Расчёт закладки деревьев и кустарников в отделах размножения и формирования»	3
5.		Л.Р. 5 «Проектирование севооборотов и составление ротационных таблиц»	4
6.	Раздел 3	Л.Р. 6 «Расчёт производственных площадей»	1
7.		Л.Р. 7 «Расчет площади маточного отдела питомника».	2
8.		Л.Р. 8 «Ветрозащитная полоса»	2
9.		Л.Р. 9 «Обработка почвы»	2
10.	Раздел 4	Л.Р.10 «Выкопка, сортировка и хранение посадочного материала»	1
11.		ЛР. 11 «Расчёт потребности минеральных и органических удобрений»	1
12.		Л.Р. 12 «Составление технологических карт по выращиванию посадочного материала»	2
13.		Л.Р. 13 «Баланс площадей декоративного питомника»	1
14.		Л.Р. 14 «Составление плана декоративного питомника»	1

7. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, проведения практик необходима учебная аудитория, оснащенная:

- стандартным оборудованием (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска);
- компьютерами, с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную библиотеку УНИБЦ (НБ) РУДН (lib.rudn.ru), программным обеспечением;
- мультимедийной установкой (ПК, экран, проектор);

9. Информационное обеспечение дисциплины

А) Программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- 7-Zip, AcrobatReader.

Б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Учебно-научный информационный библиотечный центр (научная библиотека) УНИБЦ (НБ) РУДН: <http://lib.rudn.ru>;
- Электронная база данных «Scopus»: <http://www.scopus.com>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY: <http://elibrary.ru>;
- Информационно справочная система СПС «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>.

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древоводство. – М.: Академия, 2004. – 230-250 с.
2. Лучник З.И. Обрезка кустарников. – М.: Сельхозиздат, 1962
3. Воронцов В.В. Обрезка и формировка декоративных кустарников. – М.: ЗАО «Фитон+», 2009, - 11-20 с.
4. Мантрова Е.З. Особенности питания и удобрения декоративных культур. М.: Изд-во МГУ, 1973. – 89 с.
5. Холявко В.С., Глоба-Михайленко Д.А. Дендрология и основы зеленого строительства. М.: Агропромиздат, 1988 – 190 с.
6. Жигунов А.В. Теория и практика выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой. СПб.: СПбНИИЛХ, 2001. – 79 с.

7. Мулкиджанян Я. И., Соколова Т.А. Древесно-кустарниковые питомники и основы дендрологии. М.: Агропромиздат, 1989. – 115 с.
8. Романов Е.М. Выращивание семян древесных растений: биоэкологические и агротехнические аспекты. МарГТУ, 2000. – 56 с.

б) дополнительная литература:

1. Байтурина Р.Р. Климаторегулирующее значение леса//Достижения аграрной науки – производству. Землеустройство и лесное хозяйство. – Уфа.: Башк.гос.аграр.ун-т. – Уфа, 2004. – С.83-85
2. Денисов С.А. Лесоведение. Гидрологическая роль леса: Учеб.пособие для студентов спец. 260400 - "Лесн. хоз-во" и направления 554200 - "Лесн. дело". – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2004, 42 с.
3. Замолодчиков Д.Г. и др. Углерод в лесном фонде и сельскохозяйственных угодьях России. – М.:КМК, 2005. – 212 с.
4. Кожухов Н.И., Маслий Б.П. Лесной сектор экономики на пути в XXI век. – М.: Изд-во МГУЛ, 1999. – 167 с.
5. Леса России. - М.: Всерос.н.-и. и информ.центр по лесн. ресурсам 1997, 20 с.
6. Лесная метеорология. – СПб.: С.-Петерб.гос.лесотехн.акад., 2000. – 43 с.
7. Любавская А.Я. Практикум по дендрологии: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" направления "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство". – М.: Изд-во МГУЛ, 2006. – 212 с.
8. Мартынов А.Н., Ковязин В.Ф., Аникин А.С. Основы лесного хозяйства. Возобновление и формирование леса: учеб.пособие для студ. – СПб: С.-Петерб.гос.лесотехн.акад., 2003. – 46 с.
9. Мелехов И.С. Лесоводство: учебник для студ. вузов. – М.: Изд-во МГУЛ, 2005. – 322 с.
- 10.Николайкин Н.И. Экология: учеб.для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2003. – 624 с.
- 11.Правдин Л.Ф., Кондратьев А.П. Тропическое и субтропическое лесоводство: учебное пособие. – М.: РУДН, 1984. – 178 с.
- 12.Рысин Л.П. и др. Динамика хвойных лесов Подмосковья. – М.: Наука, 2000. – 222с.
- 13.Санаев В.Г. Леса Евразии – Восточные Карпаты. – М.: Изд-во МГУЛ, 2004. – 214 с.
- 14.Цветков В.Ф. Лесной биогеоценоз. – Архангельск, 2004. – 267 с.
- 15.Чочаев А.Х. Рациональное управление эколого-экономической системой «леса России». – М.: Изд-во МГУЛ, 2001. – 135 с.

16. Чочаев А.Х. Экономические основы стратегии развития лесного сектора России. – М.: Изд-во МГУЛ, 2002. – 235 с.
17. Introduction to silvicultural systems / British Columbia. Min. of forests. Forest practices branch. - 2nd ed. – Victoria (B.C.), 1999. - 122 p.
18. From science to management and back: A science forum for southern interior ecosystems of Brit. Columbia: Incl. summ. of papers presented at a conf. held in Kamloops, B.C., Dec.1-2,1999/ C.Hollstedte.a. (ed.) Kamloops (B.C.), 2000. – 146 p.
19. Human influences on forest ecosystems: The southern wildland-urban interface assessment/ - Asheville (N.C.): Ed. by E.A.Macie, L.A.Hermansen, 2002. – 160 p.
20. Wissenstransfer in Praxis und Gesellschaft: FVA-Forschungstage, 5.-6. Juli 200. – Freiburg (Breisgau), 2002. – 331 S.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания обучающимся к лекциям по дисциплине «Проектирование и организация декоративного питомника». В ходе лекционных занятий по дисциплине «Проектирование и организация декоративного питомника» необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. В процессе конспектирования не следует записывать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять, оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов общераспространенных слов и выражений. Специфичные термины и их сокращения преподавателем будут акцентированы преподавателем дополнительно. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Методические указания обучающимся при подготовке к выполнению лабораторных практикумов по дисциплине «Проектирование и организация

декоративного питомника». Лабораторные работы в зависимости от специфики выполняются вручную или в специализированных программах. Графические лабораторные работы в зависимости от задания могут включать включают: схемы, планы, чертежи, таблицы и др.

Текстовые лабораторные работы включают изучение аналогов и предшествующего опыта; подбор и анализ информации по объекту проектирования; выявление проблемных вопросов, решаемых в процессе дальнейшей работы; предпроектный анализ объекта; оценка природно-климатических условий; оценка социальных условий. Процедура защиты лабораторной работы предполагает устную форму ответов студента на вопросы. На защите студент должен кратко изложить содержание работы, поставленные в ней проблемы, привести сведения об источниках, на основе которых она выполнялась. Студент должен быть готов ответить на вопросы по теме лабораторной работы.

Методические указания обучающимся для организации самостоятельной работы. Основной формой самостоятельной работы обучающихся является изучение конспекта лекций, их дополнение рекомендованной литературой, активное участие на лабораторных работах, подготовка докладов и презентаций по основным проблемам дисциплины.

Основой самостоятельной работы студентов является работа с рекомендованной литературой. Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в РПД «Проектирование и организация декоративного питомника».

Методические указания обучающимся при подготовке к зачету по дисциплине «Проектирование и организация декоративного питомника». Подготовка к экзамену предполагает:

- изучение рекомендуемой литературы;
- изучение конспектов лекций;
- тестирование;
- выполнение и защита лабораторных работ.

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

12.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Проектирование и организация декоративного питомника»

Специальность: 35.04.09 **Ландшафтная архитектура**

1 семестр

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Наименование оценочного средства			Баллы темы	Баллы раздела
			Текущий контроль		Промежуточная аттестация		
			Тест	Выполнение ЛР			
УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1 ОПК-6 ПК-2, ПК-3	1. Структура и организация территории и месторасположения питомника.	1.1 «Разработка ассортимента и расчёт потребности посадочного материала»		5		15	
		1.2 «Расчёт ежегодного выпуска саженцев по видам»		5			
		1.3 «Определение сроков выращивания деревьев и кустарников»		5			
	2. Организационно-хозяйственный план питомника.	2.1 «Расчёт закладки деревьев и кустарников в отделах размножения и формирования»		5		5	10
		2.2 «Проектирование севооборотов и составление ротационных таблиц»		5		5	
	3. Отделы питомника	3.1 «Расчёт производственных площадей»		5		5	20
		3.2 «Расчет площади маточного отдела питомника».		5		5	
		3.3 «Ветрозащитная полоса»		5		5	
		3.4 «Обработка почвы»		5		5	
	4. Выращивание растений в школах	4.1 «Выкопка, сортировка и хранение посадочного материала»		5		5	55
		4.2 «Расчёт потребности минеральных и органических удобрений»		5		5	
		4.3 «Составление технологических карт по выращиванию посадочного материала»		5		5	
		4.4 «Баланс площадей декоративного питомника»		5		5	
		4.5 «Составление плана декоративного питомника»	10	5	20	35	
	Итого			10	70	зачет	

12.2 Критерии оценки:

(в соответствии с действующей нормативной базой)

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, все выполненные 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 Е. 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 Е 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. (Приказ Ректора РУДН №996 от 27.12.2006г.)

12.3 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1 Понятие об ассортименте. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент.
- 2 Стандарты на посадочный материал древесных растений.
- 3 Показатели развития саженцев, учитываемые в стандартах.
- 4 Районирование ассортимента декоративных древесно-кустарниковых растений. Понятие об интродукции
- 5 Значение древесных декоративных растений в озеленении.
- 6 Долговечность и декоративность древесных растений в условиях урбанизированных территорий.
- 7 Стандартизация посадочного материала.
- 8 Технология посадки древесных растений.
- 9 Машины и механизмы для посадки древесных растений.
- 10 Послепосадочная обрезка древесных растений.
- 11 Приемы обрезки древесных растений.

- 12 Формирующая обрезка. Восстанавливающая обрезка. Необходимость, сроки и способы проведения.
- 13 Поддерживающая обрезка, сроки и способы проведения.
- 14 Инструменты для проведения основных приемов обрезки растений.
- 15 Санитарная обрезка древесных растений. Сроки проведения, цель обрезки.
- 16 Омолаживающая обрезка. Сроки проведения, цель обрезки.
- 17 Плоскостная формировка декоративных древесных растений.
- 18 Диагностика состояния древесных растений.
- 19 Классификация способов размножения древесных растений.
- 20 Технология размножения древесных растений отводками.
- 21 Размножение архитектурных форм древесных растений.
- 22 Питомники декоративных древесных культур. Классификация.
- 23 Маточный отдел питомника. Структура.
- 24 Состав проектных материалов организационно-хозяйственного плана питомника.
- 25 Способы расчета ежегодного выпуска деревьев и кустарников
- 26 Планирование территории питомника.
- 27 Применение регуляторов роста в питомниководстве.
- 28 Хранение и транспортировка саженцев.
- 29 Применение удобрений в питомниках.
- 30 Группировка растений по школам.
- 31 Принцип разбивки площади питомника на отделы. Продуцирующая и общая площадь питомника. Дорожная сеть питомника.
- 32 Севооборот. Культурооборот.
- 33 Подготовка площади питомника. Особенности обработки почвы по системе черного, раннего и занятого паров. Основные виды обработки почвы в питомниках.
- 34 Орошение. Какие способы орошения применяются в питомниках. Нормы полива.
- 35 Способы размножения древесных растений.
- 36 Семенное размножение. Периодичность плодоношения. Сбор плодов и семян.
- 37 Семенной участок. Заготовка семян. Паспортизация и отбор образцов. Урожайность семян. Чистота и всхожесть семян.
- 38 Покой семян. Виды покоя семян. Способы и сроки стратификации различных семян.
- 39 Хранение семян. Хранение шишек и семян хвойных пород. Хранение семян лиственных пород.
- 40 Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении. Транспортировка семян.
- 41 Подготовка семян к посеву. Норма высева семян. Протравливание семян.

42 Сроки, нормы и способы посева. Глубина заделки семян. Грядковый и безгрядковый способы посева. Протяженность посевных строк.

43 Виды ухода. Уход за сеянцами.

44 Вегетативное размножение. Преимущество вегетативного размножения.

45 Методы диагностики декоративных деревьев и кустарников

Критерии оценки зачета

№	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах	
		Соответствует параметрам	Не соответствует параметрам
1	Ответ на первый вопрос билета: - суть вопроса в полном объеме и грамотно раскрыта, ответы на дополнительные вопросы четкие и развернутые;	10	0
	- суть вопроса грамотно раскрыта, ответы на дополнительные вопросы не четкие;	5	0
	- суть вопроса раскрыта не в полном объеме, ответы на дополнительные вопросы не даны.	2	0
2	Ответ на второй вопрос билета: - суть вопроса в полном объеме и грамотно раскрыта, ответы на дополнительные вопросы четкие и развернутые;	10	0
	- суть вопроса грамотно раскрыта, ответы на дополнительные вопросы не четкие;	5	0
	- суть вопроса раскрыта не в полном объеме, ответы на дополнительные вопросы не даны.	2	0

12.4 ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Л.Р 1 «Разработка ассортимента и расчёт потребности посадочного материала»

Л.Р. 2 «Расчёт ежегодного выпуска саженцев по видам»

Л.Р. 3 «Определение сроков выращивания деревьев и кустарников»

Л.Р. 4 «Расчёт закладки деревьев и кустарников в отделах размножения и формирования»

Л.Р 5 «Проектирование севооборотов и составление ротационных таблиц»

Л.Р. 6 «Расчёт производственных площадей»

Л.Р. 7 «Расчет площади маточного отдела питомника».

Л.Р. 8 «Ветрозащитная полоса»

Л.Р. 9 «Обработка почвы»

- Л.Р.10 «Выкопка, сортировка и хранение посадочного материала»
 ЛР. 11 «Расчёт потребности минеральных и органических удобрений»
 Л.Р. 12 «Составление технологических карт по выращиванию посадочного материала»
 Л.Р. 13 «Баланс площадей декоративного питомника»
 Л.Р. 14 «Составление плана декоративного питомника»

Критерии оценки лабораторных работ

№	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах	
		Соответствует параметрам	Не соответствует параметрам
1	Качество расчетно-графической лабораторной работы и пояснительной записки: - выполнена на высоком методическом уровне, соответствует нормативам, суть работы грамотно раскрыта	5	0
	- грамотно выполнены чертежи и визуализация. Суть работы недостаточно раскрыта	3	0
	- чертежи выполнены неграмотно и не соответствуют нормативам	1	0

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Проектирование и организация декоративного питомника» (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