

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**

**Наименование учебной практики «Древоводство»**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности  
35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**

**Квалификация выпускника бакалавр**

## 1. Цель и задачи дисциплины «Древоводство»

Цель курса - изучение агротехники содержания и теоретических основ подбора ассортимента деревьев и кустарников для зеленого строительства.

В процессе изучения дисциплины бакалавры решают следующие задачи:

- ознакомление с ролью декоративного древоводства в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов, спецификой декоративного древоводства, а также перспективами развития в современных условиях;
- изучение основного, дополнительного и ограниченного ассортимента древесных культур;
- изучение стандартов на посадочный материал;
- ознакомление с основными видами и способами размножения древесных культур;
- получение навыков агротехники содержания древесных культур;
- ознакомление с основами диагностики состояния древесных культур;
- рассмотрение биологических основ формирования кроны и корневой системы деревьев и кустарников;
- изучение основ организации питомника декоративных древесных культур;
- изучение технологий выращивания пород разных категорий по отделам питомника.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Древоводство» относится к вариативной части блока Б.1.О учебного плана.

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)
<b>Универсальные компетенции</b>			
1	УК-6	Декоративная дендрология,	Ландшафтное проектирование, Экологический мониторинг объектов ландшафтной архитектуры, Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
2	ОПК-1,2,5	Декоративная дендрология, Лесоведение, Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры	Ландшафтное проектирование, Экологический мониторинг объектов ландшафтной архитектуры, Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
<b>Профессиональные компетенции</b>			
3	ПК-2	Декоративная дендрология	Ландшафтное проектирование, Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Древоводство» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ПК-2. Готов реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать** теоретические основы древоводства, принципы подбора ассортимента деревьев и кустарников для зеленого строительства.

**Уметь** использовать на посадочный материал и ассортимент декоративных деревьев и кустарников..

**Владеть** навыками эффективной работы с литературными источниками, интернет-ресурсами, научиться аналитическому подходу к анализу и обобщению полученной информации.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль	
		9	10
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>68</b>	<b>36</b>	<b>32</b>
В том числе:			
Лекции	25	9	16
Практические занятия (ПЗ)		-	-
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)	43	27	16
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>112</b>	<b>72</b>	<b>40</b>
Общая трудоемкость	час	<b>180</b>	<b>108</b>
	зач. ед.	<b>5</b>	<b>3</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Ассортимент декоративных древесных растений	Ассортимент декоративных древесных растений. Основной ассортимент. Дополнительный ассортимент. Ограниченный ассортимент. Районирование ассортимента.
2	Биологические особенности и этапы развития древесных растений	Биоэкологические особенности и этапы развития древесных растений. Морфологические особенности деревьев и кустарников.
3	Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах	Обрезка декоративных древесных пород. Цель обрезки. Виды обрезки: формовочная, санитарная, омолаживающая. Способы и приемы обрезки. Регуляторы роста и развития.
4	Древесно-кустарниковые питомники	Роль питомников в обеспечении посадочным материалом. Общие сведения о питомниках. Отделы питомника и их назначение. Отделы размножения, формирования, маточный, хозяйственный. Основные принципы организации питомника.
5	Размножение декоративных деревьев и кустарников и их формирование	Размножение декоративных деревьев и кустарников. Семенное размножение. Вегетативное размножение. Размещение посадочного материала в школьном отделении питомника и сроки его выращивания. Способы посадки.
6	Особенности	Особенности выращивания красивоцветущих кустарников.

	выращивания красивоцветущих кустарников	Красивоцветущие кустарники. Виды красивоцветущих кустарников, их биоэкологические особенности. Розы. Виды роз. Агротехника выращивания роз.
7	Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород	Выращивание в контейнерах. Хранение семян и саженцев в холодильниках. Выкопка и транспортировка крупномерных деревьев.
8	Организационно-хозяйственный план питомника	Организационно-хозяйственный план питомника. Технологические карты как основа организации производственного процесса в питомнике. Расчет ежегодного выпуска деревьев и кустарников. Состав проектных материалов организационно-хозяйственного плана питомников.
9	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы. Формирование кроны у привитых и архитектурных форм деревьев. Формирование деревьев, выросших в лесу. Диагностика состояния растений.

### 5.2 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Ассортимент декоративных древесных растений	2		4		7	13
2.	Биологические особенности и этапы развития древесных растений	4		4		10	18
3.	Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах	3		5		10	18
4.	Древесно-кустарниковые питомники	3		5		15	23
5.	Размножение декоративных деревьев и кустарников и их формирование	3		5		10	18
6.	Особенности выращивания красивоцветущих кустарников	4		5		15	24
7.	Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород	2		5		15	22
8.	Организационно-хозяйственный план питомника	2		5		15	22
9.	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	2		5		15	22
<b>Итого:</b>		<b>25</b>		<b>43</b>		<b>112</b>	<b>180</b>

**6. Практические занятия (семинары) - не предусмотрены**

### 7. Лабораторные работы

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость
1	1	Классификация древесных растений	2
2	2	Жизненный цикл древесных растений. Фенологическое развитие древесных растений	2
3	3	Семенное размножение древесных культур. Подготовка	2

		семян к посеву.	
4		Вегетативное размножение	2
5		Микроклональное размножение	2
6	4	Отделы питомников	2
7		Отделы питомника: маточное хозяйство	2
8		Отделы питомника: отдел размножения	2
9	5	Выращивание растений в школах	2
10		Формирование корневой и надземной части кустарников	3
11		Формирование надземной части деревьев и надземной части привитых форм.	2
12		Формирование деревьев выросших в лесу.	2
13	6	Особенности выращивания красивоцветущих кустарников. Виды кустарников.	3
14		Розы. Виды роз. Агротехника выращивания роз.	3
15		Формировка и обрезка красивоцветущих кустарников.	3
16	7	Использование декоративных деревьев и кустарников в ландшафтном дизайне и озеленение интерьеров.	3
17	8	Организационно-хозяйственный план питомника	3
18	9	Живые изгороди. Особенности формировки.	3
<b>Итого:</b>			<b>43</b>

## 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);
- мультимедийной установкой (ПК, экран, проектор).

## 9. Информационное обеспечение дисциплины

а) 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. Попова Ольга Сергеевна. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / О.С. Попова, В.П. Попов. - Электронные текстовые данные. - СПб. : Лань, 2010. - 192 с.
2. Соколова Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древодводство [Текст] : Учебник для вузов / Т.А. Соколова. - 5-е изд., исправ. - М. : Академия, 2012. - 352 с.

б) дополнительная литература:

1. Абаимов В.Ф. Дендрология. М.: Академия, 2009. – 8 – 57 с.
2. Алексеевский А.Н. Питомник декоративных деревьев и кустарников. М.: Идат-во литературы по строительству, 1965
3. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. 3-е изд. перераб. -М., Высшая школа, 1998, 485с.
4. Булыгин Н.Е., Ярмишко В.Т. Дендрология: Учеб.для студ. вузов. – М.: МГУЛ, 2003. – 11-83 с.

5. Владышевский Д.В., Лалетин А.П. Экологический аспект устойчивого развития (на примере пользования лесов). – Красноярск: КрасГУ, 2002. – 194 с.
6. Влягина-Милютин Е.Т. Деревья и кустарники зимой: Определитель древесных и кустарниковых пород по побегам и почкам в безлистном состоянии. – М.: КМК, 2001. – 281 с.
7. Гартиг Р. Болезни деревьев: учебник. – М.: Изд-во МГУЛ, 2005. – 256 с.
8. Гаршина Т.Д. Болезни деревьев и кустарников Северного Кавказа, 2003г. – 6 – 123 с.
9. Двораковский М.С. Экология растений: учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1983. – 190 с.
10. Корчагин В.Н. Защита сада от вредителей и болезней. – 3-е изд., перераб. и доп.- М, Колос, 1998, 287 с.
11. Крюденер А.А. Основы классификации типов насаждений. – М.: Изд-во МГУЛ, 2003. – 334 с.
12. Курьянова Т.К., Косичко Н.Е., Платонов А.Д. Определитель основных древесных пород: учеб.пособие. – Воронеж: Воронежско-лесотехн.акад., 2002. – 71 с.
13. Плотников В.В. Защита растений. 3-е изд. – М, Колос, 1998, 138 с.
14. Пospelов С.М. Защита растений. 3-е изд. перераб. и доп. – М, Колос, 1998, 285 с.
15. Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство: Учебник для студ. вузов. – М.: Академия, 2005. – 256 с.
16. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: Академия, 2004. – 6 – 17 с.
17. Щербакова Л.Н., Карпун Н.Н. Защита растений, 2008. – 4-5 с.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Курс начинается с введения основных понятий, терминов и определений, имеющих центральное значение в изучении морфологии и экологии леса. Основными задачами данного курса является ознакомление студентов с ролью декоративного древодводства в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов, спецификой декоративного древодводства, а так же перспективами развития в современных условиях.

В курсе «Древодводство» приведены принципы подбора ассортимента деревьев и кустарников для зеленого строительства. Рассмотрены биологические основы формирования кроны и корневой системы деревьев и кустарников; технология выращивания пород разных категорий по отделам питомника; семенное и вегетативное размножение древесно-кустарниковых растений. Освещены вопросы организации питомника, его отделов, систем севооборотов и культуuroоборотов.

Курс состоит из лекций, и лабораторных занятий. Лекции проводятся с использованием мультимедийных средств обучения и информационных возможностей Интернета. Темы лекций тесно связаны с проблематикой практических лабораторных работ.

### *Методические указания для написания реферата*

Все имеющиеся в реферате сноски тщательно выверяются и снабжаются “адресами”. Не допустимо включать в свой реферат выдержки из работ других авторов без указания на их авторство, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес и название сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников.

Тема и структура реферата, перечень используемых источников информации и анализируемых в курсовой работе методических вопросов согласовываются в ходе персональных консультаций с преподавателем. При защите реферата особое влияние уделяется системности и корректности проведенного анализа источников, полноте охвата заявленной темы, обоснованности полученных выводов и логичности ответов на дополнительные вопросы в ходе обсуждения.

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

12.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Древоводство»

Специальность: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

9 модуль

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Наименование оценочного средства				Баллы темы
			Текущий контроль			Промежуточная аттестация	
			Реферат	Выполнение ЛР	Выполнение ДЗ		Зачет
УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2	Ассортимент декоративных древесных растений	Классификация древесных растений		5	5		10
	Биологические особенности и этапы развития древесных растений	Жизненный цикл древесных растений. Фенологическое развитие древесных растений		5	5		10
УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2	Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах	Семенное размножение древесных культур. Подготовка семян к посеву.			5		5
		Вегетативное размножение			5		5
		Микроклональное размножение		5	5		10
	Древесно-кустарниковые питомники	Отделы питомников		5	5		10
		Отделы питомника: маточное хозяйство			5		5
		Отделы питомника: отдел размножения			5		5
	Размножение декоративных деревьев и кустарников и их формирование	Выращивание растений в школах			5		5
		Формирование корневой и надземной части кустарников			5		5
		Формирование надземной части деревьев и надземной части привитых форм.			5		5
		Формирование деревьев выросших в лесу.	10		5		10
	Зачет				10	10	
<b>ИТОГО:</b>			<b>10</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

10 модуль

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Наименование оценочного средства			Баллы темы
			Текущий контроль		Промеж уточная аттестация	
			Выполнение ЛР	Выполнение ДЗ		
ПК-3, ПК-4, ПК-11	Особенности выращивания красивоцветущих кустарников	Особенности выращивания красивоцветущих кустарников. Виды кустарников.	5	5		10
		Розы. Виды роз. Агротехника выращивания роз.	5	5		10
		Формировка и обрезка красивоцветущих кустарников.	5	5		10
	Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород	Использование декоративных деревьев и кустарников в ландшафтном дизайне и озеленение интерьеров.	5	5		10
	Организационно-хозяйственный план питомника	Организационно-хозяйственный план питомника	5	15		20
ПК-3, ПК-4, ПК-11	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	Живые изгороди. Особенности формировки.	5	15		20
	Экзамен				20	20
		<b>ИТОГО:</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

## 12.2 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

<b>A</b>	<b>“Отлично”</b> - 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>B</b>	<b>“Очень хорошо”</b> - 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.
<b>C</b>	<b>“Хорошо”</b> - 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.
<b>D</b>	<b>“Удовлетворительно”</b> - 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.
<b>E</b>	<b>“Посредственно”</b> - 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.
<b>FX</b>	<b>“Условно неудовлетворительно”</b> - 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.
<b>F</b>	<b>“Безусловно неудовлетворительно”</b> - 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 A, B, C, 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. (Приказ Ректора РУДН №996 от 27.12.2006г.)

### **12.3 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН/ЗАЧЕТ)**

1. Роль декоративно-древоводства в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов. Специфика и перспективы развития в современных условиях.
2. Ассортимент декоративных древесных растений. Основной, дополнительный, ограниченный ассортимент. Районирование ассортимента.
3. Важнейшие древесно-кустарниковые породы для зеленого строительства в Сибири.
4. Ассортимент древесных растений для различных условий и объектов Тюменской области.
5. Стандарты на декоративные древесные растения.
6. Регуляторы роста и развития растений. Классификация регуляторов и их влияние на растения.
7. Стимуляторы роста и развития растений.
8. Гербициды. Дефолианты и антитранспиранты.
9. Обрезка декоративных древесных пород. Цель обрезки. Виды обрезки: формовочная, санитарная, омолаживающая.
10. Способы и приемы обрезки древесных пород.
11. Древесно-кустарниковые питомники. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом. Виды питомников.
12. Общие сведения о питомниках. Отделы питомника и их назначение.
13. Виды питомников. Питомники декоративных древесных пород
14. Что называется сеянцем, саженцем, отводком черенком?
15. Назовите и охарактеризуйте основные хозяйственные части питомника.
16. Основные принципы организации питомника.
17. Разработка организационно-хозяйственного плана питомника.
18. Принцип разбивки площади питомника на отделы. Продуцирующая и общая площадь питомника. Дорожная сеть питомника.
19. Севооборот. Культурооборот.
20. Подготовка площади питомника. Особенности обработки почвы по системе черного, раннего и занятого паров. Основные виды обработки почвы в питомниках.
21. Удобрения почвы в питомниках. Основные виды органических, минеральных и бактериальных удобрений. Нормы внесения удобрений в почву.
22. Орошение. Какие способы орошения применяются в питомниках. Нормы полива.
23. Способы размножения древесных растений.
24. Семенное размножение. Периодичность плодоношения. Сбор плодов и семян.
25. Семенной участок. Заготовка семян. Паспортизация и отбор образцов. Урожайность семян. Чистота и всхожесть семян.
26. Покой семян. Виды покоя семян. Способы и сроки стратификации различных семян.
27. Хранение семян. Хранение шишек и семян хвойных пород. Хранение семян лиственных пород.
28. Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении. Транспортировка семян.

29. Подготовка семян к посеву. Норма высева семян. Протравливание семян.
30. Сроки, нормы и способы посева. Глубина заделки семян. Грядковый и безгрядковый способы посева. Протяженность посевных строк.
31. Виды ухода. Уход за сеянцами.
32. Вегетативное размножение. Преимущество вегетативного размножения.
33. Размножение отводками, сущность этого способа. Какие древесно-кустарниковые породы размножают отводками?
34. Охарактеризуйте особенности размножения корневыми отпрысками и делением кустов. Какие древесно-кустарниковые породы размножают корневыми отпрысками и делением кустов?
35. В чем сущность размножения черенками. Размножение зелеными и одревесневшими черенками. Укоренение черенков в условиях искусственного тумана.
36. Размножение прививкой. Что такое прививка? Подвой и привой. Способы прививки и их особенности.
37. Отдел формирования (школа). Подготовка сеянцев к посадке в школьном отделении. Размещение посадочного материала в школьном отделении питомника и сроки его выращивания.
38. Способы посадки. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы.
39. Формирование кроны у привитых и архитектурных форм деревьев.
40. Формирование деревьев, выросших в лесу.
41. Выращивание саженцев кустарников, уход за ними, формирование куста. Архитектурные формы кустарников. Выращивание саженцев привитых форм кустарников.
42. Агротехника кустарников в период их выращивания в школах.
43. Агротехника деревьев в период их выращивания в школах.
44. Агротехника привитых и архитектурных форм деревьев и кустарников в период их выращивания в школах.
45. Красивоцветущие кустарники. Виды красивоцветущих кустарников, их биоэкологические особенности.
46. Розы. Виды роз. Агротехника выращивания роз.
47. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород. Выращивание в контейнерах. Хранение сеянцев и саженцев в холодильниках.
48. Выкопка и транспортировка крупномерных деревьев.
49. Организационно-хозяйственный план питомника.
50. Технологические карты как основа организации производственного процесса в питомнике. Расчет ежегодного выпуска деревьев и кустарников.
51. Состав проектных материалов организационно-хозяйственного плана питомников.
52. Формирование растений на объектах озеленения. Обрезка и уход за растениями на объектах озеленения
53. Диагностика состояния растений на объектах озеленения. Ландшафтно-таксационный метод. Инструментальные методы.

### Критерии оценки зачета/экзамена

№	Оцениваемые параметры	Оценка в процентах	
		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;	100	0
	- суть вопроса грамотно	60	0

№	Оцениваемые параметры	Оценка в процентах	
		Соответствует параметрам	Не соответствует параметрам
	раскрыта, ответы на дополнительные вопросы не четкие; - суть вопроса раскрыта не в полном объеме, ответы на дополнительные вопросы не даны.	10	0
2	Ответ на второй вопрос билета: - суть вопроса в полном объеме и грамотно раскрыта, ответы на дополнительные вопросы четкие и развернутые; - суть вопроса грамотно раскрыта, ответы на дополнительные вопросы не четкие; - суть вопроса раскрыта не в полном объеме, ответы на дополнительные вопросы не даны.	100  60  10	0  0  0

#### 12.4 ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Ассортимент декоративных древесных растений.
2. Важнейшие древесно-кустарниковые породы для различных условий произрастания
3. Стандарты на декоративные древесные растения.
4. Регуляторы роста и развития растений. Классификация регуляторов и их влияние на растения.
5. Стимуляторы роста и развития растений.
6. Ингибиторы роста и развития растений.
7. Обрезка декоративных древесных пород. Способы и приемы обрезки древесных пород.
8. Отделы питомника и их назначение.
9. Удобрения почвы в питомниках. Основные виды органических, минеральных и бактериальных удобрений. Нормы внесения удобрений в почву.
10. Семенное размножение. Подготовка семян к посеву.
11. Основные болезни и вредители древесных культур
12. Подготовка семян к посеву. Норма высева семян. Протравливание семян.
13. Вегетативное размножение.
14. Микрклональное размножение
15. Прививка. Способы прививки
16. Формирование кроны у привитых и архитектурных форм деревьев.
17. Формирование деревьев, выросших в лесу.
18. Агротехника содержания древесных культур в питомниках
19. Красивоцветущие кустарники. Виды красивоцветущих кустарников, их биоэкологические особенности.
20. Розы. Виды роз. Агротехника выращивания роз.
21. Формирование растений на объектах озеленения. Обрезка и уход за растениями на объектах озеленения.
22. Диагностика состояния растений на объектах озеленения.

## Критерии оценки реферата

№	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах	
		Соответствует параметрам	Не соответствует параметрам
1	- четко выстроен, хорошо проиллюстрирован и отвечает на все вопросы	10	0
2	- доклад и презентация хорошо оформлены, но есть неточности и отвечает на все вопросы	8	0
3	- доклад и презентация хорошо оформлены, но есть неточности и не может ответить на большинство вопросов	6	0
4	- доклад и презентация недостаточно хорошо оформлены, есть неточности и не может ответить на большинство вопросов, выводы нечеткие	4	0

## 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

<b>A</b>	<b>“Отлично”</b> - 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>B</b>	<b>“Очень хорошо”</b> - 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.
<b>C</b>	<b>“Хорошо”</b> - 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.

<b>D</b>	<b>“Удовлетворительно”</b> - 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.
<b>E</b>	<b>“Посредственно”</b> - 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.
<b>FX</b>	<b>“Условно неудовлетворительно”</b> - 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.
<b>F</b>	<b>“Безусловно неудовлетворительно”</b> - 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 «Древоводство» (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