

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джембулатова»**

Факультет агроэкологии

Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства

и ландшафтной архитектуры



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«28» марта 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«ЛЕСОВОДСТВО И ЗАЩИТНОЕ  
ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ»**

Направление подготовки 35.03.05 «Садоводство»

Направленность (профиль) подготовки  
«Плодовоовощеводство и виноградарство»


Квалификация - *Бакалавр*

Форма обучения - очная, заочная

Махачкала, 2023

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №737 от 01.08.2017г. и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: А.А. Магомедова, канд. с.-х. наук,  доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от 16.02.2023 г., протокол №6.

Заведующий кафедрой М.К. Караев 

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол №7 от 15. 03. 2023 г.

Председатель методической комиссии факультета

 А.Ч. Сапукова

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	6
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	6
5.2. Тематический план лекций.....	7
5.3. Тематический план практических занятий.....	7
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	9
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	11
7. Фонды оценочных средств .....	15
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	15
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	15
7.3. Типовые контрольные задания .....	17
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	24
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	25
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	27
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	28
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	30

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....31

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....31

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....33

## I. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование знаний о природе леса и её объективных законах, методах выращивания, улучшения леса, повышения его продуктивности, лесоразведения.

**Задачами дисциплины:** изучение основных элементов леса; лесохозяйственных свойств основных древесных и кустарниковых пород; ведения хозяйства в лесах, использование леса в интересах сельскохозяйственного производства; создания защитных насаждений в целях борьбы с ветровой и водной эрозией почвы; технологий закладки защитных лесных насаждений; технологий ухода за лесом; охраны и экологии леса.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
<b>ПК-4</b>	Способен к реализации технологий производства плодовых, овощных, декоративных культур и винограда в открытом и	ИД-1 умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочным и материалам и	Экология биология леса  Защитное лесоразведение	Биологическое и основные морфологические особенности отдельных видов лесных растений; таксацию леса и составление лесоводственной характеристики; проектирование,	Распознавать основные виды лесных растений, используемых в защитном лесоразведении по морфологическим признакам; проводит таксацию леса и составлять лесоводственную	навыками распознавания лесных растений по морфологическим признакам, таксации леса и составления лесоводственной характеристики; проектирование, создание и защитных

	защищенн ом грунте	для разработки мероприяти й по повышению эффективно сти продукции садоводства .		создание и защитных лесных насаждений; организацию работ		
				по рубкам леса	характеристи ки; проектирован ие, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	лесных насаждений; организацию работ порубкам леса
		ИД-2 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Защитное лесоразве дение	Технологию выращивани я посадочного материала лесных растени й	Выращи вать посадочный материал лесных растений	Методами выращивания по- садочного материала лесных и растений

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.2.** «Лесоводство и защитное лесоразведение» относится к дисциплинам вариативной части согласно ФГОС ВО к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока I «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре *(в соответствии с учебным планом)*. «Лесоводство и защитное лесоразведение» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплины ботаника.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин профессионального цикла – плодоводство, декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования, мелиорация, декоративные культуры защищенного грунта, инновационные технологии в садоводстве.

**Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№№ разделов (тем) данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Плодоводство	+	+
2	Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования	+	+
3	Декоративные растения защищенного грунта	+	+
4	Инновационные технологии в садоводстве		
5	Мелиорация	-	+

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**  
*очная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Общая трудоемкость, час зачетные единицы</b>	<b>180 5</b>	<b>180 5</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
лекции	28	28
ЛПЗ, всего	56	56
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
в том числе		
Самостоятельное изучение тем (подготовка к практическим занятиям)	60	60
<b>Итоговая аттестация (экзамен)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	курс
		3
<b>Общая трудоемкость, час зачетные единицы</b>	<b>180 5</b>	<b>180 5</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
лекции	10	10
ЛПЗ, всего	14	14
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
в том числе		
Самостоятельное изучение тем (подготовка к практическим занятиям)	120	120
<b>Итоговая аттестация (экзамен)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
<b>1</b>	Экология и биология леса	<b>50</b>	8	16	<b>24</b>
<b>2</b>	Защитное лесоразведение	<b>94</b>	20	40	<b>36</b>
	Экзамен	<b>36</b>			
	Итого	<b>180</b>	<b>28</b>	<b>56</b>	<b>60</b>

**заочная форма обучения**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
<b>1</b>	Экология и биология леса	<b>49</b>	4	2	<b>42</b>
<b>2</b>	Защитное лесоразведение	<b>95</b>	6	12	<b>78</b>
		<b>36</b>			
	Итого	<b>180</b>	10	14	<b>120</b>

**5.2. Тематический план лекций**

**Очная форма обучения**

<u>п/п</u>	Темы лекций	Количество часов
	<b>Раздел 1. Экология и биология леса</b>	<b>8</b>



1.	Введение. Значение леса и лесных мелиораций.	2
2.	Основные понятия о лесе	2
3	Экология леса	2
4	Закономерности жизни леса	2
<b>Раздел 2. Защитное лесоразведение</b>		<b>20</b>
5.	Полезащитные лесные полосы	2
6	Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы	2
7	Облесение оврагов и песков	2
8	Озеленение сельских населенных мест	2
9	Лесные питомники	2
10	Основы теории выращивания полеззащитных лесных насаждений	2
11	Агротехника закладки лесных полос и декоративных насаждений	2
12	Уход за лесными насаждениями	2
13	Рубки и возобновление леса	4
<b>Всего часов</b>		<b>28</b>

### ***Заочная форма обучения***

<b><i>n/n</i></b>	<b><i>Темы лекций</i></b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b><i>Раздел 1. Экология и биология леса</i></b>		<b><i>4</i></b>
<i>1.</i>	Введение. Значение леса и лесных мелиораций.	<i>1</i>
<i>2.</i>	Основные понятия о лесе	<i>1</i>
<i>3</i>	Экология леса	<i>1</i>
<i>4</i>	Закономерности жизни леса	<i>1</i>
<b><i>Раздел 2. Защитное лесоразведение</i></b>		<b><i>6</i></b>
<i>5.</i>	Полеззащитные лесные полосы	<i>1</i>
<i>6</i>	Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы	<i>-</i>
<i>7</i>	Облесение оврагов и песков	<i>-</i>
<i>8</i>	Озеленение сельских населенных мест	<i>-</i>
<i>9</i>	Лесные питомники	<i>1</i>
<i>10</i>	Основы теории выращивания полеззащитных лесных насаждений	<i>1</i>
<i>11</i>	Агротехника закладки лесных полос и декоративных насаждений	<i>1</i>
<i>12</i>	Уход за лесными насаждениями	<i>1</i>
<i>13</i>	Рубки и возобновление леса	<i>1</i>
<b><i>Всего часов</i></b>		<b><i>10</i></b>

### **5.3. Тематический план практических занятий**

#### **Очная форма обучения**

<b>п/п</b>	<b>Темы практических занятий</b>	<b>Количество часов</b>
------------	----------------------------------	-------------------------

<b>Раздел 1. Экология и биология леса</b>		<b>16</b>
1.	Морфология леса	2
2.	Лесоводственно-таксационные признаки леса	2
3.	Экология леса	4
4.	Изучение деревьев и кустарников, используемых для лесомелиорации и озеленения	4
5.	Определение древесно-кустарниковых пород, применяемых в лесоразведении по листьям	4
<b>Раздел 2. Защитное лесоразведение</b>		<b>40</b>
6	Полезащитные лесные полосы	6
7	Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы	4
8	Облесение оврагов и песков.	4
9	Защитное лесоразведение на пастбищах	6
10	Озеленение населенных мест	4
11	Посадочный материал и его выращивание	4
12	Уход за лесными насаждениями	4
13	Главные рубки леса, особенности главных рубок в лесных полосах	4
14	Естественное и искусственное возобновление леса	4
	<b>Всего</b>	<b>56</b>

***Заочная форма обучения***

<i><b>n/n</b></i>	<i><b>Темы практических занятий</b></i>	<b>Количество часов</b>
<b>Раздел 1. Экология и биология леса</b>		2
1.	Морфология леса	1
2.	Лесоводственно-таксационные признаки леса	-
3.	Экология леса	1
4.	Изучение деревьев и кустарников, используемых для лесомелиорации и озеленения	-
5.	Определение древесно-кустарниковых пород, применяемых в лесоразведении по листьям	-
<b>Раздел 2. Защитное лесоразведение</b>		12
6.	Полезащитные лесные полосы	2
7.	Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы	1
8.	Облесение оврагов и песков.	-
9.	Защитное лесоразведение на пастбищах	1
10.	Озеленение населенных мест	-
11.	Посадочный материал и его выращивание	1
12.	Уход за лесными насаждениями	1
13.	Главные рубки леса, особенности главных рубок в лесных полосах	-
14.	Естественное и искусственное возобновление леса	-
<b>Всего часов</b>		<b>14</b>

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
1	<b>Экология и биология леса</b>	<p>Значение леса и лесных мелиораций. Использование леса в народном хозяйстве. Необходимость мелиорации природных условий сельскохозяйственного производства. Виды лесомелиоративных насаждений. Краткий очерк развития лесомелиорации в нашей стране. Биология и экология древесных растений. Биология древесных растений. Экология и экологические факторы. Вид и ареал растений. Отношение к воздуху. Отношение к свету. Отношение к теплу. Отношение к почве. Характеристика деревьев и кустарников, используемых для лесомелиорации и озеленения. Главные древесные породы (акация белая, робиния; береза повислая (бородавчатая); вяз перисто-ветвистый; гледичия трехколючковая; дуб черешчатый, дуб красный (северный); ель обыкновенная; ива белая (ветла); ива ломкая; орех грецкий; орех черный; осина; сосна обыкновенная; сосна Палласова; тополь белый; тополь боле; тополь черный; тополь пирамидальный; тополь дельтовидный (канадский); тополь китайский; тополь душистый; тополь бальзамический; тополь берлинский; ясень обыкновенный; ясень пушистый; ясень зеленый. Сопутствующие древесные породы: абрикос сибирский; берека (одна из рябин); вяз обыкновенный; граб обыкновенный; груша обыкновенная; клен остролистный; клен полевой; клен-явор; клен серебристый; клен ясенелистный; липа мелколистная; липа крупнолистная; рябина обыкновенная; черешня (вишня птичья); шелковица белая; яблоня лесная; яблоня сливолистная (китайка). Кустарники: алыча (слива растопыренная); акация желтая; айва японская; бирючина обыкновенная; боярышник кроваво-красный; вишня кустарниковая (вишня степная); гребенщик; дерен белый; жимолость татарская; ива остролистная (красная шелюга, верба); ирга круглолистная; кизильник черно-</p>	ИД-1 ПК-4 ИД-2 ПК-4

		<p>плодный; клен татарский; лещина обыкновенная; лох узколистный; лох серебристый; можжевельник казацкий; облепиха сирень обыкновенная; скумпия; смородина золотистая; терн (слива колючая). Определение древесно-кустарниковых пород по листьям. Основные понятия о лесе. Лес растительное сообщество. Морфология леса. Лесоводственно -таксационные признаки леса. Происхождение. Состав. Форма. Полнота. Густота. Красс возраста. Бонитет. Товарные качества леса. Древостой. Подрост. Подлесок. Растительный опад. Лесная подстилка. Ризосфера. Живой напочвенный покров. Экология леса. Классификация экологических факторов. Абиотические экологические факторы. Лес и климат: лесорастительная оценка климата. Влияние леса на климат и климата на лес. Значение климата в лесоводстве. Солнечная радиация и лес. Лес и свет. Роль света в жизни растений. Отношение древесных пород к свету, методы определения их светолюбия. Отношение лесных растений к свету в связи с географическими условиями, возрастом, почвой. Влияние света на формирование деревьев, продуктивность и прирост древесины. Свет и плодоношение. Влияние леса на свет. Лес и тепло. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Значение тепла в жизни леса. Влияние на лес низких и высоких температур. Влияние леса на температуру воздуха и почвы. Лес и влага. Влияние влаги на жизнь леса. Виды влаги. Отношение древесных пород к влаге, шкала требовательности древесных пород к влаге. Влияние леса на влагу. Лес, сток воды и испарения влаги. Лес и уровень грунтовых вод. Трансгрессивная роль леса. Закономерности жизни леса. Соответствие видового состава и формы лесного насаждения условиям местопроизрастания. Учение о типах леса. Соответствие древесных растений друг другу в сложившемся лесном насаждении. Естественное изреживание лесных насаждений.</p>	
--	--	--	--

2	<b>Защитное лесоразведение</b>	<p>Полезные защитные лесные полосы. Необходимость защиты почвы и растений от вредного действия ветра. Ветрозащитная способность лесных полос. Улучшение микроклимата полей. Размещение лесных полос на равнине. Защитные лесные полосы на орошаемых землях. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации. Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы. Понятие о водной эрозии почв. Поверхностная эрозия почв. Лесомелиорация территории, подверженной водной эрозии. Комплекс. Облесение оврагов и песков. Понятие об овражной эрозии</p>	ИД-1 ПК-4 ИД-2 ПК-4
---	------------------------------------	--	---------------------

		<p>почв. Облесение оврагов. Распространение и причины образования подвижных песков. Закрепление и облесение песков. Озеленение сельских населенных мест. Оздоровительные свойства и эстетическое значение леса. Виды зеленых насаждений. Виды площадей озеленения. Проектирование работ по озеленению. Посадочный материал и его выращивание. Лесные семена и плоды. Выращивание сеянцев. Выращивание саженцев. Маточные плантации. Организация лесного питомника. Опыт степного и полезащитного лесоразведения. Агротехника степного лесоразведения. Агротехника полезащитного лесоразведения. Основные выводы из опыта степного и полезащитного лесоразведения. Основы теории выращивания полезащитных лесных насаждений. Понятие о лесных культурах. Основные положения теории лесных культур. Подбор видового состава и формы лесного насаждения соответственно условиям среды. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений. Агротехника закладки лесных полос и декоративных насаждений. Подбор древесных пород и их сочетаний. Составление схемы смешения древесных пород для лесных полос. Подготовка почвы. Техника закладки лесных полос. Техника закладки декоративных насаждений. Инвентаризация и пополнение лесных посадок. Уход за лесными насаждениями. Агротехнический уход за насаждением. Исправление запущенных лесных полос. Лесоводственный уход. Возрастные фазы развития лесных насаждений и специфика рубок ухода. Защита леса от вредителей и болезней. Рубки и возобновление леса. Главные рубки леса. Сплошнолесосечные рубки леса. Особенности главных рубок в лесных полосах. Естественное возобновление леса. Искусственное возобновление леса - лесные культуры. Организация лесного хозяйства. Организационная структура лесного хозяйства. Лесоустройство. Планирование лесного хозяйства. Организация лесомелиоративных и лесохозяйственных работ.</p>	
--	--	--	--

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы Очная форма

обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интер-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Краткий очерк развития лесомелиорации в нашей стране.	4	1-7	17	1-6, 1-6
2	Основные лесообразующие породы	8	1-7	1,4-8,12	1-6, 1-6
3	Значение горных лесов. Государственные меры по усилению водоохраных и защитных функций леса.	4	1-7	10	1-6, 1-6
4	Учение о лесе. Рост и развитие леса. Таксация насаждений. Лесоустройство	4	1-7	2,9,12	1-6, 1-6
5	Закономерности жизни леса.	4	1-7	9,12	1-6
6	Полезное лесоразведение. Защитные лесные насаждения в борьбе с водной и ветровой эрозией почв. Закрепление и освоение песков и песчаных земель.	8	1-7	17	1-6, 1-6
7	Лесомелиоративные насаждения на орошаемых землях. Лесомелиоративные насаждения для животноводства.	6	1-7	17	1-6, 1-6
8	Лесные питомники	4	1-7	3,16,17	1-6, 1-6
9	Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях. Уход за лесом. Главное пользование лесом. Побочное пользование лесом.	8	1-7	9,11,14,16	1-6, 1-6
10	Особенности главных рубок в лесу. Искусственное и естественное возобновление леса.	6	1-7	9,12,14	1-6, 1-6
11	Защита леса от вредителей и болезней	4	1-7	12,15,16	1-6, 1-6
	Итого	60			

заочная форма обучения

	Количество	Рекомендуемые источники информации (№ источника)
--	------------	--

п/п	Тематика самостоятельной работы	ство часов	основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интер- нет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Краткий очерк развития лесомелиорации в нашей стране.	4	1-7	17	1-6, 1-8
2	Экология и биология древесных растений	8	1-7	1, 9,12	1-6, 1-8
3	Основные лесобразующие породы	10	1-7	1,4-8,12	1-6, 1-8
4	Значение горных лесов. Государственные меры по усилению водоохраных и защитных функций леса.	8	1-7	10	1-6, 1-8
5	Учение о лесе. Рост и развитие леса. Таксация насаждений. Лесоустройство	6	1-7	2,9,12	1-6, 1-8
6	Закономерности жизни леса.	6	1-7	9	1-6, 1-8
7	Полезащитное лесоразведение.	10	1-7	17	1-6, 1-8
8	Защитные лесные насаждения в борьбе с водной и ветровой эрозией почв. Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы	8	1-7	17	1-6, 1-8
9	Закрепление и освоение песков и песчаных земель. Облесение оврагов и песков	8	1-7	17	1-6, 1-8
10	Озеленение сельских населенных мест	8	1-7	13,16,17	1-6, 1-8
11	Лесомелиоративные насаждения на орошаемых землях. Лесомелиоративные насаждения для животноводства.	6	1-7	17	1-6, 1-8
12	Лесные питомники. Выращивание посадочного материала лесных культур	8	1-7	3,16	1-6, 1-8
13	Агротехника закладки лесных насаждений	8	1-7	9,11,12,14,16	1-6, 1-8
14	Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях. Уход за лесом. Главное пользование лесом. Побочное пользование лесом.	10	1-7	9,11,12,14,16	1-6, 1-8
15	Особенности главных рубок в лесу. Искусственное и естественное возобновление леса.	8	1-7	9,12,14	1-6, 1-8
16	Защита леса от вредителей и болезней	4	1-7	12,15,16	1-6, 1-8
	Итого	120			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:



1. Магомедова А.А., Мурсалов С. М., Сапукова А. Ч. Определение древесно-кустарниковых пород по листьям и побегам. Учебно-методическое пособие. Махачкала: Дагестанский ГАУ, издательство ИП «Магомедалиева С.А.», 2015.

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре) □
- гlossарий - словарь терминов по тематике дисциплины □
- тезисы лекций.

**Самостоятельная работа с книгой.** В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

## 7. Фонд оценочных средств

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-4	Способен к реализации технологий производства плодовых, овощных, декоративных культур и винограда в открытом и защищенном грунте
ИД-1	Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.
7(4)	Интенсивные и ресурсосберегающие технологии в садоводстве

7(4)	Субтропическое садоводстве
5(3)	Горно-долинное садоводство
6(3)	Декоративные культуры защищенного грунта
6(3)	Технологическая практика
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8(4)	Органическое садоводство
7(4)	Ягодные культуры
<b>ИД-2 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале.</b>	
7(4)	Интенсивные и ресурсосберегающие технологии в садоводстве
7(4)	Субтропическое садоводстве
5(3)	Горно-долинное садоводство
6(3)	Декоративные культуры защищенного грунта
6(3)	Частное декоративное садоводство
6(3)	Технологическая практика
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8(4)	Органическое садоводство
7(4)	Ягодные культуры

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатель и	Критерии оценивания			
	шкала по традиционной пятибальной системе			
	Допороговый («неудовлетворительный»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)

<b>ПК-4 Способен к реализации технологий производства плодовых, овощных, декоративных культур и винограда в открытом и защищенном грунте</b>
<b>ИД-1 умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.</b>

<b>Знания</b>	Фрагментарные знания биологических и морфологических особенностей отдельных видов лесных растений; таксацию леса и составление лесоводственной характеристики; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	Неполные знания биологических и морфологических особенностей отдельных видов лесных растений; таксацию леса и составление лесоводственной характеристики; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания биологических и морфологических особенностей отдельных видов лесных растений; таксацию леса и составление лесоводственной характеристики; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	Сформированные и систематические знания биологических и морфологических особенностей отдельных видов лесных растений; таксацию леса и составление лесоводственной характеристики; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса
<b>Умения:</b>	Фрагментарные умения распознавать основные виды лесных растений, используемых в защитном лесоразведении по морфологическим признакам; проводит таксацию леса и составлять лесоводственную характеристику; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	В целом успешные, но не систематические умения распознавать основные виды лесных растений, используемых в защитном лесоразведении по морфологическим признакам; проводит таксацию леса и составлять лесоводственную характеристику; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях распознавать основные виды лесных растений, используемых в защитном лесоразведении по морфологическим признакам; проводит таксацию леса и составлять лесоводственную характеристику; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса	Успешное и систематическое умение распознавать основные виды лесных растений, используемых в защитном лесоразведении по морфологическим признакам; проводит таксацию леса и составлять лесоводственную характеристику; проектирование, создание и защитных лесных насаждений; организацию работ по рубкам леса

<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков предусмотренных данной компетенцией	В целом успешные, но не систематические навыки распознавать лесных растений по морфологическим признакам, таксации леса и составления лесоводственной характеристики; проектирование, создание защитных лесных насаждений; организацию работ порубкам леса	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в распознавании лесных растений по морфологическим признакам, таксации леса и составления лесоводственной характеристики; проектирование, создании и защитных лесных насаждений; организацию работ порубкам леса	Успешное и систематическое применение навыков в распознавании лесных растений по морфологическим признакам, таксации леса и составления лесоводственной характеристики; проектирование, и создание защитных лесных насаждений; организацию работ порубкам леса-
----------------	--	--	---	---

**ИД-2 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале**

<b>Знания:</b>	Фрагментарные знания о технологиях выращивания посадочного материала лесных растений	Неполные знания о технологиях выращивания посадочного материала лесных растений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания о технологиях выращивания посадочного материала лесных растений	Сформированные и систематические знания о технологиях выращивания посадочного материала лесных растений
<b>Умения:</b>	Фрагментарные умения выращивать посадочный материал лесных растений	В целом успешные, но не систематические умения выращивать посадочный материал лесных растений	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении выращивать посадочный материал лесных растений	Успешное и систематическое умение выращивать посадочный материал лесных растений

<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков предусмотренных данной компетенцией	В целом успешные, но не систематические навыки выращивания посадочного материала лесных и растений	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками навыки выращивания посадочного материала лесных и растений	Успешное и систематическое применение навыков в выращивании посадочного материала лесных и растений
----------------	--	--	--	---

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тестовые задания для текущего контроля

##### Вариант 1

1. Естественное или искусственное лесное насаждение для защиты природных, сельскохозяйственных, промышленных, коммунальных и транспортных объектов от неблагоприятного воздействия природных и антропогенных факторов

А) мелиоративное насаждение Б) защитная лесистость В) система лесных полос Г) защитное лесное насаждение

2. Совокупность организационно-хозяйственных, лесокультурных и лесоводственных мероприятий по созданию, выращиванию и использованию насаждений из деревьев и кустарников для защиты почвы сельскохозяйственных угодий, дорог, водоемов, каналов, населенных пунктов от неблагоприятных природных явлений.

А) защитное лесоразведение Б) агролесомелиорация В) мелиорация Г) лесоведение

3. Автор работы «Учение о лесе» из выдающихся учёных-лесоводов: А) Д. В. Воробьёв Б) Г. Ф. Морозов В) Н. С. Нестеров Г) М. Е. Ткаченко

4. «Лес сушит равнины и увлажняет горы» - крылатое выражение учёного:

А) Погребняка Б) Сукачёва В) Высоцкого Г) Морозова

5. раздел мелиорации, охватывающий вопросы улучшения природных условий сельскохозяйственных угодий защитными лесными насаждениями.

А)агролесомелиорация Б)лесоводство В)мелиорация Г)лесоведение

6. Вид хозяйственной деятельности, направленный на повышение продуктивности нарушенных земель и улучшения условий окружающей среды называется:

А) трансформация ландшафта; Б) рекультивация ландшафта; В) классификация ландшафта; Г)мелиорация земель

7. это генетически однородная территория с однородным геологическим строением, однородным рельефом, общим климатом, однообразным сочетанием гидротермических условий, видов почв, биоценозов

А)ландшафт Б)экосистема В)участок насаждения Г)биогеоценоз

8. Какой ландшафт состоит из взаимодействующих природных компонентов и функционирует под влиянием природных процессов.

А)природный Б)искусственный В)стихийный Г)нет верного варианта

9. Какой ландшафт используется для целей сельскохозяйственного производства, функционирует под его влиянием.

А)сельскохозяйственный Б)природный В)декоративный Г)зеленые насаждения

**10. Какая роль ЗЛН проявляется в снижении распространения и концентрации вредных газов и пыли, улучшении качества воздушной среды защищенных ландшафтов?**

А) санитарно-гигиеническая Б) стокорегулирующая В) биологическая Г) водорегулирующая

**11. Какая роль ЗЛН проявляется в их влиянии на смыв и размыв почв и грунтов?**

А) санитарно-гигиеническая Б) стокорегулирующая В) мелиоративная Г) водорегулирующая

**12. Лесные насаждения, предназначенные для защиты прилегающей территории от водной эрозии, обеспечивающие усиленное просачивание талых и ливневых вод и уменьшение поверхностного стока называют:**

А) зоолесомелиоративные лесные насаждения; Б) противоэрозионные лесные насаждения; В) санитарно-гигиенические лесные насаждения; Г)полезащитные лесные насаждения

**13. Наука об улучшении природных условий сельскохозяйственного производства и окружающей человека среды при помощи лесоразведения называется**

А)лесные мелиорации Б) защитные насаждения В)ветроломные линии Г)садозащитные насаждения

**14. Термин «тип леса» впервые был введен учёным:**

А) Е. В. Алексеевым Б) П. С. Погребняком В) С. С. Пятницким Г) В. Н. Сукачёвым

**15. Лес, основным назначением которого является регулирование поступления воды в водоемы и предохранение их от заиления называются**

А)водоохранными Б)водорегулирующими В)защитными Г)прибалочными

**16. Автор работы «Учение о лесе» из выдающихся учёных-лесоводов:**

А) Д. В. Воробьёв Б) Г. Ф. Морозов В) Н. С. Нестеров Г) М. Е. Ткаченко

**17. Наиболее известный труд учёного Г. Н. Высоцкого:**

А) «О лесоводственных устоях» Б) «Учение о лесе» В) «О лесной пертиненции» Г) «Русский лес»

## **Вариант 2.**

**1. К подросту в насаждении относят деревья, под пологом основного древостоя способные выйти в первый ярус и высота которых составляет от высоты деревьев первого яруса не более:**

А) 1/2 Б) 1/3 В) 1/4 Г) 1/5

**2. Чистым по составу называют насаждение, состоящее из одной породы дерева, а примеси других пород не превышают от общего запаса:**

А) 5 % Б) 15 % В) 20 % Г) 25 %

**3. К редколесью относят древостои, относительная полнота которых менее:**

А) 0,7 Б) 0,2 В) 0,8 Г) 0,4

**4. Древостои бывают по составу:**

А) простые и сложные Б) чистые и смешанные В) чистые и сложные Г) смешанные и простые

**5. Сокращенно обозначать древесную породу бук принято:**

А) Б Б) Бук В) Бу Г) Бк

**6. Простым по форме является насаждение:**

А) состоящее из одной лесообразующей породы Б) с низкой полнотой древостоя В) состоящее из однорусного древостоя Г) состоящее из двухъярусного древостоя

**7. Класс бонитета – показатель продуктивности насаждения в определенных лесорастительных условиях, определяют с учетом:**

А) полноты насаждения и диаметра деревьев Б) высоты и диаметра деревьев В) **возраста и диаметра деревьев** Г) возраста и высоты деревьев

**8. Молодой, средневозрастной, приспевающий, спелый древостой – это:**

А) классы товарности Б) **классы возраста** В) группы возраста Г) классы бонитета

**9. В классификации по Крафту классов роста деревьев выделено:**

А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6 **10. Напочвенный слой, образовавшийся в лесу из**

**растительного опада:**

А) лишайниковый покров Б) моховой покров В) живой напочвенный покров Г) **лесная подстилка**

**11. Отношение суммы площадей горизонтальных проекций крон деревьев к общей площади соответствующего участка леса:**

А) полог древостоя Б) **сомкнутость полога древостоя** В) полнота древостоя Г) густота древостоя

**12. Перечень древесных пород с указанием долевого участия каждой породы в общем запасе древостоя:**

А) густота древостоя Б) форма древостоя В) сомкнутость полога древостоя Г) **состав древостоя**

**13. Степень плотности размещения деревьев в древостое (ДСТУ 3404-96):**

А) **полнота древостоя** Б) густота древостоя В) продуктивность древостоя Г) бонитет древостоя

**14. Лес с преобладанием в его составе мелколистных пород деревьев:**

А) бор Б) суборь В) **мелколиственный лес** Г) сложная суборь

**15. Деревья или кустарники, способствующие ускорению роста и улучшения формы ствола главной породы:**

А) подрост Б) **подгон** В) подлесок Г) самосев

**16. Древесная порода, которая в определённых лесорастительных условиях является наиболее ценной для хозяйственных потребностей:**

А) господствующая Б) **главная** В) лесообразующая Г) хвойная

**17. Хвойный лес на песчаных и каменистых землях, иногда с примесью берёзы или дуба:**

А) суборь Б) сложная суборь В) **бор** Г) широколиственный лес

**18. Древостой, формирующийся в естественных условиях и характеризующийся преобладающей породой, соответствующей данным лесорастительным условиям (ДСТУ 3404-96):**

А) **коренной древостой** Б) производный древостой В) древостой семенного происхождения Г) древостой вегетативного происхождения

**19. Древостой определённой древесной породы с единичной примесью других пород (ДСТУ 3404-96):**

А) **чистый древостой** Б) смешанный древостой В) простой древостой Г) многоярусный древостой



**20. Автор классификации определения в современном лесоводстве дифференциации деревьев в лесу:**

А) Бурггарт Б) Бельгард В) Визнер Г) Крафт

**21. Дерево (одного вида) выросшее в лесу будет иметь высоту по сравнению с деревом, выросшим на свободе (открытой местности):**

А) Больше Б) Меньше В) Намного меньше Г) Одинаковую

**22. Дерево (одного вида) выросшее в лесу будет характеризоваться обильностью плодоношения по сравнению с деревом, выросшим на свободе (открытой местности):**

А) Больше Б) Меньше В) Намного больше Г) Одинаковой

**23. Дерево (одного вида) выросшее в лесу будет иметь очищаемость ствола от сучьев по сравнению с деревом, выросшим на свободе (открытой местности):**

А) Одинаковую Б) Намного меньше В) Меньше Г) Больше

**24. Дерево (одного вида) выросшее на свободе (открытой местности) будет иметь крону по сравнению с деревом, выросшим в лесу:**

А) Больше Б) Меньше В) Намного меньше Г) Одинаковую

**25. Дерево (одного вида) выросшее на свободе (открытой местности) будет иметь сучьев по сравнению с деревом, выросшим в лесу:**

А) Меньше Б) Намного меньше В) Одинаково Г) Больше

**26. породы образуют верхний ярус насаждения и выполняют основную защитную роль.**

А) Главные Б) сопутствующие В) дополнительные Г) все варианты верны

**27. породы занимают второй ярус, более теневыносливы, преимущественно имеют густую крону и выполняют вспомогательную роль.**

А) главные Б) дополнительные В) сопутствующие Г) не правильного варианта

**28. Совокупность деревьев, составляющих основу лесного насаждения, является:**

А) древостой Б) подрост В) подлесок Г) самосев

**29. Кустарники, реже деревья, произрастающие под пологом леса и неспособные образовать древостой в конкретных лесорастительных условиях:**

А) подрост Б) подгон В) подлесок Г) самосев

**30. Характерные для леса недревесные растения (полукустарники, травы, мхи, папоротники, лишайники):**

А) подрост Б) подгон В) подлесок Г) живой надпочвенный покров

**31. Надпочвенный слой, образовавшийся в лесу из растительного опада:**

А) лесная подстилка Б) моховой покров В) лишайники Г) надпочвенный покров

**32. Подрост состоит из:**

А) древесных пород – лесообразователей Б) кустарников В) недревесной растительности Г) растительных остатков

**33. Опад состоит из:**

А) древесных пород – лесообразователей Б) кустарников В) недревесной растительности Г) растительных остатков

**34. Внеярусная растительность:**

А) травянистые растения Б) кустарники В) мхи, папоротники Г) лианы, лишайники

**35. Таксационная формула древостоя с запасом древесины 76% сосны обыкновенной, 20% березы повислой, 4% осины:**

А) 7Со 2Бп+4Ос Б) 8Со 2Бп+4Ос В) 8Со 2Бп+Ос Г) 10Со

**Вариант 3**

**1. Совокупность экологических факторов делят на группы:**

А) абиотические, биотические и антропогенные Б) абиотические, антропогенные, суточные В) антропогенные, сезонные, абиотические Г) биотические, вегетационные, антропогенные

**2. Эдафические факторы это-**

А) влажность почвы и ее характер, физические и химические свойства почв Б) рельеф, материнская порода, поверхностный сток В) солнечная радиация (свет, тепло), осадки, влажность воздуха, ветер, испарение, концентрация углекислого газа и других компонентов атмосферы Г) взаимодействие растений и животных

**3. Плотность и сквозистость крон, глубина и толщина кроны, быстрота роста, очищения стволов от сучьев и естественного изреживания, степени успешности и продолжительности выживания подроста под пологим густым древостоем и освещенности почвы под пологим древостоем, густота облиствения являются показателями**

А) светолюбия древесных пород Б) теневыносливости В) высокого радиационного баланса Г) нет правильного ответа

**4. Специальные методы определения светолюбия:**

А) фотометрические, фитометрические, анатомические, физиологические Б) фотометрические, фитометрические, объективные, технологические В) анатомические, физиологические, лабораторные, полевые Г) все ответы верны

**5. Объективный показатель степени теплолюбия древесной породы:**

А) область его естественного распространения (ареал) Б) показатели роста и развития В) долговечность Г) продолжительность вегетационного периода

**6. Требовательность древесных пород к влаге**

А) это отношение пород к условиям влажности среды и способность извлечь необходимое количество влаги в тех или иных условиях Б) количество влаги, необходимое для нормальной жизнедеятельности растений В) сложные анатомо-морфологические, физиологические и поведенческие приспособления Г) оптимальное количество влаги для растений

**7. Фитонциды**

А) образуемые высшими растениями биологически активные вещества, убивающие или подавляющие рост и развитие микроорганизмов Б) биологически активные вещества выделяемые растениями в почву В) исходное вещество для фотосинтеза Г) все ответы правильные

**8. При движении в сторону леса скорость ветра на расстоянии около 60 м от опушки ослабевает примерно на \_\_\_\_\_, кроме того, наблюдается сильный ток воздуха вверх**

А) 10-20% Б) 20-60% В) 60-80% Г) 80-100%

**9. Ветроупорная опушка**

А) полоса леса, предназначенная для защиты леса от ветровала Б) лесная анемохоре В) степень сомкнутости крон Г) первоначальная скорость ветра

**10. Наибольшее защитное влияние полос достигается при расстоянии между ними:**

А) 500-600 м Б) 700-800 м В) 300-400 м Г) 100-200 м

**11. Потребность растений в азоте и зольных элементах питания это**

А) количество азота и зольных элементов, которое необходимо лесу для его нормальной жизнедеятельности Б) способность растений мириться с определенным плодородием почвы или извлекать из нее необходимое количество питательных веществ В) разная требовательность к общему плодородию почвы Г) нет правильного ответа

**12. Автор бонитировочной шкалы определения продуктивности насаждений:**

А) Высоцкий Б) Погребняк В) Орлов Г) Турский

**13. «Лес сушит равнины и увлажняет горы» - крылатое выражение учёного:**

А) Погребняка Б) Сукачёва В) Высоцкого Г) Морозова

**14. Количество групп выделенных по отношению древесных пород к теплу (П. С.**

**Погребняк):**

А) Две Б) Три В) Четыре Г) Пять

**15. Порода, относящаяся к группе пород «Очень теплолюбивые» (П. С. Погребняк):**

А) Дуб обыкновенный Б) Дуб пробковый В) Дуб пушистый Г) Дуб скальный

**16. Порода, относящаяся к группе пород «Среднетребовательные к теплу» (П. С. Погребняк):**

А) Сосна крымская Б) Ольха чёрная В) Орех грецкий Г) Сосна обыкновенная

**17. Порода, относящаяся к группе пород «Теплолюбивые» (П. С. Погребняк):**

А) Платан восточный Б) Пихта белая В) Клён-явор Г) Секвойя гигантская

**18. При определении гидротермического коэффициента Селянинова учитывают сумму среднесуточных температур выше: А) +5° Б) +10° В) +12° Г) +14°**

**19. Для зоны лесостепи коэффициент увлажнения по Г. Н. Высоцкому составляет:**

А) = 1 Б)  $\geq 1$  В)  $> 1$  Г)  $< 1$

*(Правильные ответы выделены жирным шрифтом)*

**Утверждаю:  
Зав.кафедрой. проф.  
Караев М.К.**



протокол №6 от 17.02.2022 г.

### **Вопросы к экзамену**

1. Народнохозяйственное значение леса и лесных мелиораций
2. Виды лесомелиоративных насаждений.
3. Краткий очерк развития лесомелиорации в нашей стране.

4. Биология древесных растений
5. Экология и экологические факторы
6. Деревья и кустарники, используемые для лесомелиорации и озеленения.
7. Основные лесообразующие породы Дагестана.
8. Лесоводственные группы пород. Главные древесные породы.
9. Лесоводственные группы пород. Сопутствующие древесные породы.
10. Лесоводственные группы пород. Кустарники.
11. Лес- растительное сообщество. Морфологическое строение леса.
12. Лесоводственно - таксационные признаки леса.
13. Экология леса.
14. Основные хвойные породы: сосна, ель, лиственница. Их отношение к почвам, климату, влажности и свету.
15. Основные лиственные породы: дуб, бук, берёза, осина, ясень, вяз, тополь. Их отношение к почвам, климату, влажности и свету.
16. Кустарниковые породы, их характеристика и лесоводственное значение
  1. Закономерности жизни леса.
  2. Виды возобновления леса.
  3. Учение о типах леса.
  4. Формы проявления взаимоотношений растений в лесном насаждении
  5. Полезащитные лесные полосы
  6. Необходимость защиты почвы и растений от вредного действия ветра.
  7. Ветрозащитная способность лесных полос. Улучшение микроклимата полей.
  8. Размещение лесных полос на равнине.
  9. Конструкции лесных полос и их влияние на ветровой поток.
  10. Защитные лесные полосы на орошаемых землях.
  11. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации.
  12. Понятие о водной эрозии почвы.
  13. Лесомелиорация территории подверженной водной эрозии
  14. Водорегулирующие и прибалочные лесные полосы.
  15. Понятие об овражной эрозии почв.
  16. Облесение оврагов.
  17. Распространение и причины образования подвижных песков.
  18. Закрепление и облесение песков.
  19. Древесные и кустарниковые породы, используемые при закреплении песков.

20. Оздоровительные свойства и эстетическое значение леса.
21. Виды зеленых насаждений.
22. Озеленение населенных мест
23. Посадочный материал и его выращивание.
24. Лесные семена и плоды.
25. Выращивание семян.
26. Выращивание саженцев.
27. Маточные плантации.
28. Организация лесного питомника.
29. Лесные питомники.
30. Агротехника степного лесоразведения.
31. Агротехника полезащитного лесоразведения
32. Понятие о лесных культурах.
33. Основные положения теории лесных культур.
34. Подбор видового состава и типов смещения лесного насаждения соответственно условиям среды.
35. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений.
36. Подбор древесных растений пород и их сочетаний для лесных насаждений.
37. Составление схемы смещения древесных пород для лесных полос.
38. Техника закладки лесных полос.
39. Техника закладки декоративных насаждений.
40. Инвентаризация и дополнение лесных посадок.
41. Агротехнический уход за насаждениями.
42. Агротехника выращивания семян и саженцев в лесных питомниках
43. Исправление запущенных лесных полос.
44. Лесоводственный уход.
45. Возрастные фазы развития лесных насаждений и специфика рубок ухода.
46. Рубки ухода. Осветление.
47. Рубки ухода. Прореживание.
48. Рубки ухода. Прочистка.
49. Проходные рубки.
50. Цели рубок ухода – осветлений, прочисток, прореживаний, проходных, рубок простора.

51. Рубки ухода в лесомелиоративных лесных полосах.
52. Санитарные рубки.
53. Главные рубки леса.
54. Сплошно-лесосечные рубки леса.
55. Виды возобновления леса.
56. Особенности главных рубок в лесных полосах.
57. Естественное возобновление леса.
58. Искусственное возобновление леса - лесные культуры.
59. Защита леса от вредителей и болезней.

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Лесоводство и защитное лесоразведение» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

##### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий. **Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий. **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

##### **Критерии оценки ответов на экзамене**

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

1. глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах;
2. умело применяет теоретические знания при решении практических задач;

3. владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4. при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя. Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу;
- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по плодоводству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

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

### **а) Основная литература**

1. Тихонов, А.С. Лесоводство: учеб. / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин— Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 480 с. <https://e.lanbook.com/book/90005>
2. Никонов, М.В. Лесоводство: учеб. пособие — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с. — <https://e.lanbook.com/book/581>.
3. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 336 с. — <https://e.lanbook.com/book/670>
4. Сеннов, С.Н. Географические особенности лесоводства : учеб. пособие / С.Н. Сеннов, Е.Н. Кузнецов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 128 с. — <https://e.lanbook.com/book/71730>.

5. Султанова, Р.Р. Основы рекреационного лесоводства: учеб. / Р.Р. Султанова, М.В. Мартынова.— Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 264 с. <https://e.lanbook.com/book/101857>.
  6. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб : Изд-во "Лань", 2011. - 336с.
  7. Мелихов, И. С. Лесоводство: учебник, допущ. М-вом образования и науки РФ. - 4-е изд. - Москва : ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. - 324с.
- б) дополнительная литература**
1. Абаимов В.Ф. Дендрология. -М.: Издательский центр «Академия», 2009. -368 с. 2. Григорьева В.П. Практикум по лесоводству. Высшая школа. 1989.
  3. Лесные культуры (лесные питомники): методическое пособие для проведения практических занятий со студ. лесного отд. / Сост. Э. В. Абдуллаева. Махачкала: ООО "Деловой мир", 2012. - 44с.
  4. Лепехина А.А. Определитель и кустарников Дагестана. -Махачкала: Дагучпедгиз, 1971-243 с.
  5. Львов П.С. Леса Дагестана. - Махачкала. Дагкнигоиздат, 1964.-215 с. 6. Магомедова А. А. Определение древесно-кустарниковых пород по листьям и побегам: учебно-методическое пособие / А.А. Магомедова, А. Ч. Сапукова, С. М. Мурсалов. - Махачкала : ФГБОУ ВО ДагГАУ, 2015. - 67с.
  7. Магомедова, А.А. Определение древесно-кустарниковых пород по листьям и побегам: учебно-методическое пособие / А.А. Магомедова, А.Ч. Сапукова, С.М. Мурсалов. —Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 67 с. <https://e.lanbook.com/book/113082>
  8. Мовчан Л.Т., Магомедова А.А. Деревья и кустарники для ландшафтной архитектуры Дагестана. 2007. с.
  9. Никонов М.В. Лесоводство: учеб. пособие —Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 224 с. <https://e.lanbook.com/book/581>.
  10. Сеннов, С.Н. Географические особенности лесоводства: учеб. пособие / С.Н. Сеннов Е.Н. Кузнецов. —Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 128 с. — <https://e.lanbook.com/book/71730>.
  11. Султанова Р.Р. Основы рекреационного лесоводства: учеб. / Р.Р. Султанова, М.В. Мартынова. —Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 264 с. <https://e.lanbook.com/book/101857>
  12. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учеб. пособие / А.Н. Мартынов и др.—Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 384 с. <https://e.lanbook.com/book/4548>



13. Попова О.С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: учеб. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 320 с. <https://e.lanbook.com/book/45928>
14. Тихонов А.С. Лесоводство: учеб. / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. — СанктПетербург : Лань, 2017. — 480 с. <https://e.lanbook.com/book/90005>
15. Минкевич, И.И. Фитопатология (Болезни древесных и кустарниковых пород): учебное пособие / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин. — СанктПетербург : Лань, 2018. — 160 с. <https://e.lanbook.com/book/104952> .
16. Боговая И.О. Озеленение населенных мест: учебное пособие / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3905>
17. Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация : учеб. пособие — Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 160 с. <https://e.lanbook.com/book/44764>.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru)
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru/)\*

### Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.

2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.co m">http://e.lanbook.co m</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
5.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.co m">http://e.lanbook.co m</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
7.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.co m">http://e.lanbook.co m</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
8.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblioonline.ru/">http://www.biblioonline.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

**Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).** Лекция является ведущей формой учебных занятий, предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским), занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и

учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

### **Методические рекомендации по подготовке к экзамену**

К экзамену допускаются студенты, аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу, подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса.

Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

**11. Информационные технологии и программное обеспечение** Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине - технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры;

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио- и видеоконференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно- методические материалы).

**Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)

Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru>

## **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса**

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Библиотечный фонд. Методические указания и учебные пособия (см. список рекомендованной литературы). Плакаты и стенды для лекционных демонстраций. Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций. Живой растительный материал. Наборы семян. Коллекция спилов различных древесных растений. Гербарий листьев, побегов, семян лиственных и хвойных древесных растений. Плакаты и стенды.

## **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего студенту необходимую техническую помощь.

### **а) для слабовидящих:**

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитает и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее

место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме **Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины**

Внесенные изменения на 20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год

**УТВЕРЖДАЮ**

*Первый проректор*

\_\_\_\_\_ М.Д.Мука-  
илов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

В программу дисциплины «Лесоводство и защитное лесоразведение» по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» вносятся следующие

изменения:

.....;  
.....;  
.....;

**Программа пересмотрена на заседании кафедры**

Протокол №\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

Караев М.К. / профессор / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

**Одобрено**

Председатель методической комиссии фа-  
культета Сапукова А. Ч. / доцент / \_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Лист регистрации изменений в РПД**

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					