

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

Факультет агроэкологии

Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства и  
ландшафтной архитектуры

Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«31» марта 2022г



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## ДИСЦИПЛИНЫ

## **«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА»**

## Направление подготовки

35.03.01 «Лесное дело»

### Направленность (профиль) подготовки

«Лесное хозяйство»

Кваліфікація - *Бакалавр*

Форма обучения - заочная

Махачкала, 2022

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.01

«Лесное дело » утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 706 от 26.07.2017 г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Гаджиева А.М., канд. с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от « 17» \_\_\_\_\_ 02 \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № 6 .

Заведующий кафедрой: М.К. Караев, доктор с.-х. наук, проф.



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 7 от « 09» \_\_\_\_\_ 03 \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель методической  
комиссии факультета  
Сапукова



А.Ч.

## Содержание:

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
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
5. Содержание дисциплины
  - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
  - 5.2. Тематический план лекций
  - 5.3. Тематический план практических (практических) занятий
  - 5.4. Содержание разделов дисциплины
6. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы
7. Фонд оценочных средств
  - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
  - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
  - 7.3. Типовые контрольные задания
  - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
11. Информационные технологии и программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

## 1. Цель и задачи освоения изучения дисциплин

**Целью дисциплины** «Экологические основы выращивания посадочного материала» -является выращивания и изучение биологических и экологических характеристик древесно-кустарниковых пород, используемых в ландшафтной архитектуре.

**Задачами дисциплины** является овладение студентами теоретических и практических основ лесосеменного дела, выращивания посадочного материала, усвоения агротехнических приемов, применяемых в лесосеменном деле и лесных питомниках.

## 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)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-2.1.	Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства	Виды посадочного материала. Хозяйственные части постоянных питомников. Расчет площади питомника. Выбор места под питомник. Эколого-биологические основы выращивания сеянцев	Технологически системы выращивания посадочного материала.	самостоятельно организовать работу по технологическим системам выращивания посадочного материала	навыком сбора и анализа информации посадочного материала

ПК-2.2.	Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов	Возможности создания школьно-посевных отделений для совместного выращивания сеянцев и саженцев основных древесных растений и кустарников.	основные принципы создания, технологий и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обеспечить организацию работ при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	навыками создания школьно-посевных отделений для совместного выращивания на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-2.3.	Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации	Возможности создания школьно-посевных отделений для совместного выращивания сеянцев и саженцев основных древесных растений и кустарников.	Основные принципы выращивания сеянцев и саженцев основных древесных растений и кустарников.	Самостоятельно организовать принципы выращивания сеянцев и саженцев основных древесных растений и кустарников.	Навыкам и создания школьно-посевных отделений для совместного выращивания сеянцев и саженцев основных древесных растений и кустарников

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экологические основы выращивания посадочного материала» ФТД. 0.1 относится к факультативным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блоку ФТД.

Освоение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин - лесные культуры, технология лесозащиты, лесозэксплуатация, системы машин в лесном хозяйстве, лесоводство, лесная пирология, охрана леса

#### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
.	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	+	+

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

(72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Всего часов	курс
		4
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Часы, зачетные единицы	2	2
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
лекции	6	6
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
подготовка к практическим занятиям	22	22
самостоятельное изучение тем	44	44
<b>Промежуточная</b>		зачет

аттестация-		
-------------	--	--

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

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

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (ча-со в)	Аудиторные занятия (час)	Самос- тоятель ная работа
			Лекции	
	<b>Раздел 1. Организация питомника</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>44</b>
	<b>Раздел II. Выращивание черенков</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>22</b>
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>66</b>

**Тематический план лекции**

№ п/п	Наименование разделов и тем	количество часов
	<b>Раздел 1. Организация питомника</b>	
<b>1</b>	Виды питомников, основные хозяйственные отделения	2
	<b>Раздел II. Выращивание черенков</b>	
<b>2</b>	Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	2
	<b>Итого:</b>	<b>4</b>

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

п/п №	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела дисциплины	Компетенции
<b>Раздел 1.Организация питомника</b>			
1	Введение. Состояние перспективы развития питомника в стране и республике	Состояние и задачи плодородства по увеличению древесно –кустарниковых пород, повышению их качества для удовлетворения потребности населения .. Развитие коллективного, приусадебного садово-паркового строительства и защита окружающей среды. Экологические основы выращивания посадочного материала как наука, история возникновения и развития. Вклад отечественных ученых в научное питомниководство. Достижения научно-исследовательских учреждений и передовых хозяйств в производстве посадочного материала и повышении экономической эффективности производства. Пути интенсификации и научно-технический прогресс отрасли. Состояние и тенденции развития мирового питомниководства. Содержание и задачи курса.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2	Виды питомников, основные хозяйственные отделения	Общие сведения о питомниках. строительства в посадочном материале и пути их удовлетворения. Виды питомников. Виды посадочного материала. Хозяйственные части постоянных питомников. Севообороты. Расчет площади питомника. Выбор места под питомник. Составление организационно–хозяйственного плана. Организация территории постоянного .питомника	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Обработка почвы под питомники	Обработка почвы под питомники Теоретические основы и агротехнические требования к обработке почвы. Системы обработки почвы и условия их применения. Глубина вспашки. Другие особенности	ПК-2.1; ПК-2.2;



		обработки почвы разных типов в зависимости от целевого назначения. Машины и механизмы, которые используются для различных приемов обработки почвы	ПК-2.3
4	Посевное отделение и школьное отделение .	Эколого-биологические основы выращивания сеянцев. Агротехника выращивания посадочного материала и технология работ. Предпосевная обработка почвы; подготовка семян к посеву; время посева семян различных древесных растений и кустарников, виды, способы и схемы посевов; нормы высева семян различных растений, методы расчета норм высева, глубина заделки семян. Уходы за посевами до появления всходов и после. Возможности создания школьно-посевных отделений для совместного выращивания сеянцев и саженцев. Особенности выращивания сеянцев хвойных пород (сосны, ели, лиственницы, кедра) и лиственных пород (дуба, ясеня, клена, березы, липа и др.).	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
<b>Раздел 2.Выращивание черенков</b>			
5	Применение удобрений и гербицидов	Виды удобрений. Органические, зеленые, минеральные, бактериальные удобрения, микроудобрения. Определение потребности в элементах питания древесных растений. Почвенные карты и картограммы. Способы и нормы внесения удобрений. Подкормки выращиваемых растений. Известкование почвы. Химические средства в лесных питомниках. Химические методы борьбы с сорняками. Физиологические основы химических уходов. Классификация гербицидов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
6	Отделение черенковых саженцев.	Выращивание саженцев в простой, комбинированной и уплотненной школах. Особенности выращивания саженцев отдельных древесных	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

		пород. Мероприятия по уходу за саженцами.	
7	Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала	Техническая приемка работ и инвентаризация посадочного материала Инвентаризация посадочного материала. Приобретение навыков в решении конкретных задач по производственным процессам и технологии выращивания посадочного материала на постоянных лесных питомниках	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Кол-во часов		Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		заочно	основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.8 РПД)	
1	Биологические особенности посадочного материала					
2.	Особенности систематики, морфологии и физиологии посадочного материала	10	1-2	1	1-3	
3.	Географическое распространение посадочного материала	10	1-2	1	1-3	
4.	Закономерности онтогенеза и экологии представителей посадочного материала.	10	1-2	1	1-3	
5.	Сохранение и увеличение биологического разнообразия на объектах ландшафтной архитектуры.	12	1-2	1	1-3	
6.	Методы выращивания посадочного материала	12	1-2	1	1-3	
7.	Современные технологии выращивания посадочного материала	12	1-2	1	1-3	
		66				

### Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. Электрон. дан. — Санкт Петербург : Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91892>

2. Основы лесного хозяйства и таксация леса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Мартынов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4548>

### **Перечень вопросов для самоконтроля**

1. Посадочный материал. Его виды и назначение.
2. Хозяйственные отделения постоянных лесных питомников.
3. Общая и продуцирующая площади питомника (привести формулы расчета площади посевного и школьного отделений).
4. Основные условия, которые необходимо соблюдать при подборе участка под питомник.
5. Организация территории питомника.
6. Системы и виды обработки почвы в питомниках. Условия их применения.
7. Виды удобрений и способы их внесения.
8. Применение минеральных удобрений в питомниках. Расчет необходимого количества минеральных удобрений.
9. Органические удобрения. Способы и дозы внесения.
10. Химический способ борьбы с сорной растительностью. Классификация гербицидов.
11. Посевы в питомниках. Виды, способы и схемы посевов. Сроки посева, глубина заделки семян и нормы высева основных лесобразующих пород (сосны, ели, пихты, лиственницы и др.).
12. Основные цели применения севооборотов в питомнике. Ротация сево-оборотов.
13. Уходы за посевами до появления всходов.
14. Уходы за посевами после появления всходов.
15. Производство посадочного материала с закрытой корневой системой.
16. Особенности выращивания сеянцев хвойных пород (сосны, ели, лиственницы, кедра, пихты).
17. Особенности выращивания сеянцев лиственных пород (березы, тополя, клена, сирени, черемухи).

## **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

**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 (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)
- глоссарий - 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. Фонды оценочных средств**

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

Семестр / курс ФЗО	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-2.1 - Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства	
5	Недревесная продукция леса
1	Введение в лесное дело
5	Леса и лесное хозяйство Дагестана
5	Древесные культуры в ландшафтной архитектуре

3,4	Лесные культуры
3,4	Технология лесозащиты
4	Лесная пирология
4,5	Лесоустройство
4,5	Лесоэксплуатация
5	Подсочка леса
5	Государственный лесной надзор
5	технологическая (проектно-технологическая) практика
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	Экологические основы выращивания посадочного материала
3	Семенное размножение лесных культур
ПК-2.2- Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов	
5	Недревесная продукция леса
1	Введение в лесное дело
1	Лесная биотехнология
5	Леса и лесное хозяйство Дагестана
5	Древесные культуры в ландшафтной архитектуре
2,3	Лесомелиорация ландшафтов

3	Рекреационное лесопользование
2,3	Биология лесных зверей и птиц с основами охотоведения
3,4	Лесные культуры
3	Инновационные технологии в лесном деле
3,4	Технология лесозащиты
4	Лесная пирология
5	Организация лесосеменной базы
4,5	Лесоустройство
4,5	Лесоэксплуатация
5	Государственный лесной надзор
5	технологическая (проектно-технологическая) практика
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	Экологические основы выращивания посадочного материала
3	Семенное размножение лесных культур
ПК 2.3. Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации	
5	Недревесная продукция леса
2	Введение в лесное дело
5	Лесная биотехнология
5	Леса и лесное хозяйство Дагестана



3,4	Древесные культуры в ландшафтной архитектуре
3	Лесомелиорация ландшафтов
4	Рекреационное лесопользование
5	Биология лесных зверей и птиц с основами охотоведения
4,5	Лесные культуры
4,5	Инновационные технологии в лесном деле
5	Технология лесозащиты
5	Лесная пирология
4	Организация лесосеменной базы
4,5	Лесоустройство
4,5	Лесоэксплуатация
5	Государственный лесной надзор
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	Экологические основы выращивания посадочного материала
3	Семенное размножение лесных культур

**7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Показатели	Критерии оценивания		
	шкала по традиционной пятибальной системе		
	(«неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)
<b>ПК-2.1-</b>			
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания и понимание готовности обосновать технологические системы выращивания посадочного материала.	Знает самостоятельно организовать работу по технологическим системам выращивания посадочного материала с существенными затруднениями	Знает самостоятельно организовывать работу по технологическим системам выращивания посадочного материала с несущественными ошибками
<b>Умения:</b>	Частичные знания по технологическим системам выращивания посадочного материала	Умеет обосновать технологические системы выращивания посадочного материала с существенными затруднениями	Умеет обосновать технологические системы выращивания посадочного материала с незначительными затруднениями
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет знаниями по обоснованию технологических систем по выращиванию	Владеет знаниями по обоснованию технологических систем по выращиванию

		посадочного материала с существенными затруднениями	посадочного материала с незначительными затруднениями
<b>ПК-2.2. -</b>			
<b>Знание</b>	Фрагментарные знания и понимания по созданию школьно-посевных отделений для совместного выращивания семян и саженцев основных древесных растений и кустарников.	Знает основные принципы создания, технологии и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с существенными затруднениями	Знает основные принципы создания, технологии и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с несущественными ошибками
<b>Умение</b>	Частично знания по созданию школьно-посевных отделений для совместного выращивания семян и саженцев основных древесных растений и кустарников	Умение обосновать основные принципы создания, технологии и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с существенными затруднениями	Умение обосновать основные принципы создания, технологии и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с незначительными затруднениями

<b>Навыки</b>	Отсутствие навы-ков, предумо-тренных данной компетенцией	Владеет знаниями обосновать основные принципы создания, технологии и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах про-фессиональной деятельности лесного и лесо-паркового хозяйства с существенными затруднениями	Владеет знаниями обосновать основные принципы создания, технологии и содержания питомника при проведении мероприятий на объектах профессио-нально де-ятельности лесного и лесопарко-вого хозяй-ства с незначи-тельными затруднениями
<b>ПК-2.3.</b> Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации			
<b>Знание:</b>	Отсутствие навы-ков, предумо-тренных данной компетенцией	Знает современные методы обработки лесохозяйственной информации с существен-ными затрудне-ниями	Знает современны методы обработки лесохозяйственной информации с незначи-тельными затруднениями
<b>Умение:</b>	Частично знания о современных методах обработки лесохозяйственной информации	Умение обосновать современные методами обработки лесохозяйственной информации с существенными затруднениями	Умение обосноват современные методами обработки лесохозяйственной информации с незначи-тельными затруднениями

<b>Навыки:</b>	Отсутствие навы-ков, предумо-тренных данной компетенцией	Владение знаниями о современных методах обра-ботки лесохо-зяйственной информации с существенными затруднениями	Владение знаниям о современных методах обработки лесохозяйст-венно информации с незначи-тельными затруднениями
----------------	--	--	--

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тесты для текущего и промежуточного контроля

#### ТЕСТЫ

**1. Какие основные методы размножения применяются в промышлен-ных питомниках при выращивании саженцев облепихи:**

- а. Семенами
- б. Окулировкой и прививкой черенком
- в. Зелеными и древесными черенками
- г. Отводками и корневыми отпрысками

**2. Какая культура имеет соцветие типа сложного зонтика**

- а. Калина обыкновенная
- б. земляника
- в. актинидия
- г. ирга

**3. Что следует понимать под стратификации семян:**

- а. Необходимость послеуборочного созревания
- б. Необходимость пониженных положительных температур
- в. Механическое разрушение семенных покровов.
- г. Непроницаемость семенных оболочек для воды и газов.

**4. Популяция это:**

- а. Растение одного семейства;
- б. Растительное сообщество произрастающее на определенной территории
- в. Группа живых организмов одного вида, которые скрещиваются между собой и в которой регулируется и поддерживается на одном уровне численность;
- г. Растительное сообщества созданное человеком;
- д. Территория, на которой совместно проживают живые организмы

**5. При какой скорости ветра наблюдается ветровая эрозия, м/сек.?**

- а. Более 5;

- б. Более 8;
- в. Более 10;
- г. Более 15;

**6. При каком количестве от площади сельскохозяйственные угодий, лесополосы надежно защищают от пыльных бурь?**

- а. 1-4% ;
- б. 4-6% ;
- в. 6-8% ;
- г. 8-10% ;

**7. При выращивании каких культур наблюдается положительный баланс гумуса?**

- а. озимой пшеницы
- б. кукурузы
- в. люцерны.
- г. вика, горох

**8. К типичным двулетникам относятся**

- а. наперстянка, лунария, колокольчик средний
- б. пеларгония, овсяница, фуксия
- в. цинерария приморская, перила кустарниковая, сальвия

**9. Что происходит на 3 год жизни двулетников**

- а. плохо растут, но семена и цветки остаются такими же
- б. теряют декоративность
- в. плохо растут, цветки мельчают, цветение становится не обильным

**10. К какому семейству относится маргаритка**

- а. Сложноцветные
- б. Норичниковые
- в. Бурачниковые
- г. Фиалковые

**11. Сколько процентов использует растение азота из минеральных удобрений?**

- а. 10-20;
- б. 20-30;

в.30-40;

г.40 -50

12.Канны произошли

а. Россия

б.Греция

в.Индия

13.Сколько процентов использует растение фосфора из минеральных удобрений?

а.10-20%

б. 20-30%

в. 30-40 %

г. 40-50 %

14.У какого цветка щетинковидное соцветие

а. гербера

б.флокс

в.колокольчики

г.гвоздика турецкая

-

15.Сколько процентов использует растение калия из минеральных удобрений?

а.10-20;

б. 20-30;

в.30-40;

г. 40-50;

16.Сроки созревания семян гвоздика турецкая

а. с мая по июнь

б.с июля по август

в.с августа по сентябрь

17.Какие почвы не подходят для гвоздики турецкой

а. сырые песчаные, сухие дерновые

б.сухие песчаные, сырые глинистые

в.сырые дерновые, сухие песчаные, сухие дерновые

18.Энотера двулетняя сохраняет всхожесть семян

а.2 года

б.3-7 лет

в.от 3 до 4 лет

19.Содержание водорастворимых солей в воде, которое при поливе опасно для растения, мг/л?

а. 100 мг/л

б. 400 мг/л

в. 400-1000 мг/л

г. 1000-3000 мг/л

20.Содержание водорастворимых солей в поливной воде, которое приводит к быстрому засолению почвы, мг/л?

а. 400 мг/л

б. 400-1000 мг/л

в.1000-3000 мг/л

г. 3000 и более

21.Минимальное количество азота продуцируемого азотфиксирующими бактериями, кг/га?

а. 10 кг\га

б. 25 кг\га

в. 30 кг\га

г. 40 кг\га

22.Максимальное количество азота продуцируемого азотфиксирующими бактериями, кг/га?

а. 50 кг\га

б. 75 кг\га

в. 100 кг\га

г. 150 кг\га



23. Фитосанитарная обстановка в севообороте улучшается при допустимом периоде возврата озимой пшеницы через:

- а. 1-3 года
- б. 3-4 года
- в. 4-5 лет
- г. 5-7 лет

24. Фитосанитарная обстановка в севообороте улучшается при допустимом периоде возврата гороха через:

- а. 1-3 года
- б. 3-4 года
- в. 4-5 лет
- г. 5-7 лет

25. Фитосанитарная обстановка в севообороте улучшается при допустимом периоде возврата вики, сои через:

- а. 1-3 года ;
- б. 3-4 года ;
- в. 4-5 лет ;
- г. 5-7 лет;

26. Фитосанитарная обстановка в севообороте улучшается при допустимом периоде возврата подсолнечника через:

- а. 3-4 года
- б. 4-5 года
- в. 5-7 лет
- г. 7-9 лет

27. Фитосанитарная обстановка в севообороте улучшается при допустимом периоде возврата многолетних бобовых трав через:

- а. 1-3 года
- б. 3-4 года
- в. 4-5 лет
- г. 5-7 лет

28. В какую фазу лучше производить пересадку двулетников
- а. в фазу кущения
  - б. в любую фазу
  - в. в фазу двух листиков
  - г. в фазу бутонизации
29. В какое время высевают семена колокольчика
- а. в холодный парник, в начале мая
  - б. в холодный парник, в марте
  - в. в холодный парник, в апреле
30. Происходят ли изменения у двулетников при ежегодном обильном самосеве.
- а. нет
  - б. да
  - в. происходят, но не столь важные

### КЛЮЧИ к тестам


<b>Вопросы</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Ответы	г	а	б	в	г	а	в	а	в	а
<b>Вопросы</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Ответы	г	б	а	а	в	б	б	в	г	г
<b>Вопросы</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
Ответы	б	г	а	г	б	г	в	б	а	б

### Контрольные вопросы индивидуального задания

1. Виды питомников по назначению, размерам и срокам действия.
2. Посадочный материал. Его виды и назначение.
3. Хозяйственные отделения постоянных лесных питомников.
4. Общая и продуцирующая площади питомника (привести формулы расчета площади посевного и школьного отделений).
5. Основные условия, которые необходимо соблюдать при подборе участка под питомник.
6. Организация территории питомника.
7. Системы и виды обработки почвы в питомниках. Условия их применения.
8. Виды удобрений и способы их внесения.
9. Применение минеральных удобрений в питомниках. Расчет необходимого количества минеральных удобрений.

10. Органические удобрения. Способы и дозы внесения.
11. Химический способ борьбы с сорной растительностью. Классификация гербицидов.
12. Посевы в питомниках. Виды, способы и схемы посевов. Сроки посева, глубина заделки семян и нормы высева основных лесобразующих пород (сосны, ели, пихты, лиственницы и др.).
13. Основные цели применения севооборотов в питомнике. Ротация сево-оборотов.
14. Уходы за посевами до появления всходов.
15. Уходы за посевами после появления всходов.
16. Производство посадочного материала с закрытой корневой системой.

Утверждаю

зав. кафедрой Караев М.К. 

протокол № 6 от 17.02. 2022г.

### **Вопросы к зачету**

1. Виды питомников по назначению, размерам и срокам действия.
2. Посадочный материал. Его виды и назначение.
3. Хозяйственные отделения постоянных лесных питомников.
4. Общая и продуцирующая площади питомника (привести формулы расчета площади посевного и школьного отделений).
5. Основные условия, которые необходимо соблюдать при подборе участка под питомник
6. Организация территории питомника.
7. Системы и виды обработки почвы в питомниках. Условия их применения.
8. Виды удобрений и способы их внесения.
9. Применение минеральных удобрений в питомниках. Расчет необходимого количества минеральных удобрений.
10. Органические удобрения. Способы и дозы внесения.
11. Химический способ борьбы с сорной растительностью. Классификация гербицидов.
12. Посевы в питомниках. Виды, способы и схемы посевов. Сроки посева, глубина заделки семян и нормы высева основных лесобразующих пород (сосны, ели, пихты, лиственницы и др.).
13. Основные цели применения севооборотов в питомнике. Ротация сево-оборотов.
14. Уходы за посевами до появления всходов.
15. Уходы за посевами после появления всходов.
16. Производство посадочного материала с закрытой корневой системой.

17. Особенности выращивания сеянцев хвойных пород (сосны, ели, лиственницы, кедра, пихты).
18. Особенности выращивания сеянцев лиственных пород (березы, тополя, клена, сирени, черемухи).
19. Школы в питомнике, их сравнительная оценка.
20. Комбинированные школы. Лесоводственно-экологические особенности выращивания в них посадочного материала.
21. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте. Типы и конструкции теплиц.
22. Выращивание сеянцев в теплицах. Микроклимат, приготовление субстрата, особенности агротехники выращивания.
23. Выращивание посадочного материала в открытом и закрытом грунте. Сравнительная лесоводственно-экономическая оценка.
24. Инвентаризация посадочного материала в посевном отделении.
25. Инвентаризация посадочного материала в школьном и маточном отделениях.
26. Характеристика посадочного материала основных лесообразующих пород (сосны, ели, пихты, лиственницы и т.д.). Его выкопка, хранение, подготовка к посадке.
27. Севообороты в лесных питомниках. Ротация и ротационные таблицы.
28. Подкормка сеянцев: виды подкормок и их кратность.
29. Меры профилактической борьбы с грибными заболеваниями сеянцев хвойных пород.
30. Заготовка стеблевых черенков и выращивание из них саженцев.

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

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине 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 знаний студента при написании индивидуального задания**

**Оценка «отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и, по существу, излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

### **Критерии оценки ответов на зачете**

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

**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 Экологических основ выращивания посадочного материала;

2) умело применяет теоретические знания по экологическим основам выращивания посадочного материала при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования в экологических основах выращивания посадочного материала а, 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 по экологическим основам выращивания посадочного материала;
- 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 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. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. Электрон. дан. — Санкт Петербург : Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91892>
2. Практикум по питомниководству садовых культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко [и др.] ; Под. ред. Н.П. Кривко. – Электрон. дан. – Санкт–Петербург : Лань, 2018. – 288 с.
3. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. – Электрон. дан. – Санкт–Петербург : Лань, 2017. – 144 с.
4. Основы лесного хозяйства и таксация леса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Мартынов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4548>

### **б) дополнительная литература**

1. Атрощенко, Г.П. Интенсивное питомниководство : учебно–методическое пособие / Г.П. Атрощенко, Г.В. Щербакова, М.М. Скрипниченко ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт–Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства. – Санкт–Петербург : СПбГАУ, 2018. – 65 с.
2. Учебный практикум по дисциплине «Виноградарство» : учебное пособие / И.П. Барабаш, А.И. Чернов, Е.С. Романенко и др. ; Министерство сельского хозяйства РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Параграф, 2014. – 104 с.
3. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Зармаев. – Электрон. дан. – Санкт–Петербург : Лань, 2015. – 512 с
4. Технологический комплекс машин для выращивания посадочного материала : учебное пособие / С.В. Кириллов, Д.И. Мухортов, В.Г. Краснов, А.А. Мамаев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар–Ола : ПГТУ, 2017. – 116 с
5. Прихач, Т.Р. Плодоводство. Практикум: учебное пособие / Т.Р. Прихач. – Минск : РИПО, 2014. – 364 с.

## **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 - <https://www.rsl.ru/>
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

	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» Санкт-Петербург 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.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки; Технологии пищевых производств; Химия; Математика; Информатика; Физика ; Теоретическая механика; Физкультура и Спорт; Коллекция для СПО.	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г. с 15.04.2022г. до 15.04.2023г.



4.	Polpred.com	сторон няя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторон няя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторон няя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт»	сторон няя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
8.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторон няя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г С 18.02.2022 по 17.02.2023г.

## 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. Лекция 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.

**Методические рекомендации по подготовке к зачету.** Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

## **11. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: «Экологические основы выращивания посадочного материала.»

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, 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

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол) компьютер с выходом в «Интернет», ноутбук, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Учебная аудитория для проведения практических занятий, текущей и промежуточной аттестации - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол), шкафы, ноутбук, телевизор, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Аудитория для самостоятельной работы - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду, принтер.

### **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 обучающимся необходимую техническую помощь.

#### **а) для слабовидящих:**

- на зачете 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);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения 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 зачете 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);

- зачет проводится в письменной форме;

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

- по желанию студента зачет 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 проводится в устной форме

**Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

*проректор по учебной работе*

\_\_\_\_\_ С. А. Курбанов

« \_\_\_\_ »

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

В программу дисциплины «Экологические основы выращивания  
посадочного материала»  
по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» вносятся следующие  
изменения:

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

### Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

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

### Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

\_\_\_\_\_ 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.					

[illegible]



