

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

Факультет агроэкологии

Кафедра растениеводства и кормопроизводства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Растениеводство»

Направление подготовки 06.03.01 Биология

**Направленность (профиль) подготовки
«Общая биология»**

**Форма обучения
Очная**

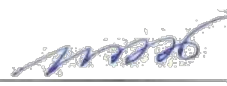
Махачкала, 2026

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки бакалавра 06.03.01 «Биология» (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 07.08.2020г. № 920; зарегистрировано) 06.12.2013г. №30550и с учётом зональных особенностей Республики Дагестан

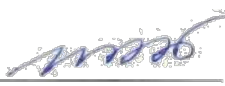
СОСТАВИТЕЛЬ:

Исмаилов А.Б., канд. с.-х. наук, доцент


(подпись)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и кормопроизводства, **протокол № 9, от «21» 05. 2026 г.**

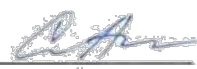
Заведующий кафедрой


(подпись)

А.Б.Исмаилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии, **протокол № 10, от «10» 06 2026 г.**

Председатель методической
комиссии факультета


(подпись)

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	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах	7
5.2. Тематический план лекций	8
5.3. Тематический план практических занятий	9
5.4. Содержание разделов дисциплины	11
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	14
7. Фонды оценочных средств	17
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	17
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	18
7.3. Типовые контрольные задания	21
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	36
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	37
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	39
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	40
11. Информационные технологии и программное обеспечение	43
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	44
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	44
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины	46

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков по теоретическим основам и технологиям возделывания полевых культур.

Задачи дисциплины являются изучение:

- теоретических основ растениеводства;
- биологии полевых культур;
- технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях;
- разрабатывать современные интенсивные технологии возделывания основных зерновых и кормовых культур; разработка современных технологии возделывания основных зерновых и кормовых культур;
- контроль за развитием посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях.

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

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

Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
ПК-5	Готов применять в практической деятельности общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	ПК-5.1 Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	1. Теоретические основы растениеводства 2. Особенности биологии и технология возделывания полевых культур	анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения растений и изменение растений и формирования урожая	распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние	навыками теоретических основ и технологий возделывания полевых культур
		ПК-5.2 Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности		различные агроландшафтные условия и применять различную технологию возделывания, систему земледелия	применять различные приемы возделывания, опираясь на экологическую безопасность	навыками применения методики разработки экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

		ПК-5.3 Владеет методами использования общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии в практической деятельности		новые сорта возделываемых культур, чистосортность сортов и гибридов и их характеристики	регулировать урожайность полевых культур в зависимости от высокоурожайных сортов	навыками подбора новых высокоурожайных сортов
ПК-6	Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний	ПК-6.1 Участствует в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений	1. Теоретические основы растениеводства 2. Особенности биологии и технология возделывания полевых культур	сущность физиологичес	разрабатывать адаптивные	навыками использования
		ПК-6.2 Планирует проведение экспериментальных опытов		обеспечить высокую экономическую эффективность внедряемых технологий	разрабатывать современные интенсивные технологии возделывания основных зерновых и кормовых культур с учетом организации труда	применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований
		ПК-6.3 Владеет методиками проведения испытаний в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ		новые сорта возделываемых культур, чистосортность сортов и гибридов и их характеристики	регулировать урожайность полевых культур в зависимости от высокоурожайных сортов	навыками использования государственного сортового реестра, исходя из региона

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.12 «Растениеводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной дисциплиной.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: ботаника, физиология и биохимия растений, общая биология, генетика растений и животных, биология размножения и развития.

**1.1. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи
с последующими дисциплинами**

№ п/ п	Наименование обеспечивающих их (последующих) дисциплин	№№ разделов (тем) данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Сохранение разнообразия флоры и фауны	+	+
2.	Лекарственные растения	+	+
3.	Дикорастущие пищевые растения	+	+
4.	Ботаническое ресурсоведение	+	+

2. 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

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр 6
Общая трудоемкость, часы/ зачетные единицы	144 4	144 4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.	42(10)*	42(10)*
Лекции	14 (4)*	14 (4)*
Семинарские занятия(С)	28(6)*	28(6)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	102	102
подготовка к семинарским занятиям	40	40
самостоятельное изучение тем	62	62
Промежуточная аттестация	Зачёт	Зачёт

() - занятия, проводимые в интерактивных формах*

3. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

№ п\п	Наименование разделов дисциплины	Всего кол-во часов	Аудиторная работа		Самостоя- тельная работ а
			Лек- ции	СЗ	
1.	Теоретические основы растениеводства	68	6	12	50
2.	Особенности биологии и технология возделывания полевых культур	76	8(4)*	16(6)*	52
	Всего	144	14(4)*	28(6)*	102

5.2. Тематический план лекций

№ п\п	Темы лекций	Количес- тво часов
РАЗДЕЛ 1. Теоретические основы растениеводства		
1.	Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур.	2
2	Фотосинтетическая деятельность растений в посевах и ее роль в повышении урожайности полевых культур	4
РАЗДЕЛ 2. . Особенности биологии и технология возделывания полевых культур		
3.	Классификация, биологические особенности и технология возделывания зерновых культур. Озимые хлеба	2
4.	Классификация, биологические особенности и технология возделывания зерновых культур. Яровые хлеба	2
5.	Биологические особенности и технология возделывания зерновых бобовых культур.	2
7.	Клубнеплоды. Биологические особенности и технология возделывания картофеля. Топинамбур.	2
ВСЕГО		14(4)*

5.3. Тематический план семинарских занятий
Очная форма обучения

п/п	Темы занятий	Количество часов
Раздел 1. Теоретические основы растениеводства		
1.	Семеноведение. Отбор средней пробы семян для определения посевных качеств. Выделение навески и определение чистоты семян. Определение всхожести и жизнеспособности семян.	4
2.	Фотосинтетическая деятельность растений в посевах. Методика определения чистой продуктивности фотосинтеза полевых культур.	4
3.	Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество	4
Раздел 2. Особенности биологии и технология возделывания технических и кормовых культур		
4.	Морфологические и биологические особенности хлебов 1 и 2 группы. Особенности строения растений. Родовые отличия хлебов 1 и 2 группы. Анатомическое строение зерна. Рост и развитие зерновых хлебов Определение хлебов по зерну. Определение хлебов по проросткам, всходам, ушкам и язычкам, по соцветиям.	4
5.	Полевая всхожесть семян. Расчет нормы высева семян и установка сеялки. Оценка перезимовки озимых зерновых хлебов. Определение биологической урожайности и ее структуры хлебов.	4
6.	Пшеница. Определение видов. Определение мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну. Определение разновидностей мягкой и твердой пшеницы. Определение плотности колоса. Характеристика основных сортов. Разработка базовых моделей интенсивной технологии возделывания озимой пшеницы на основе программирования урожаев	4
7.	Рожь. Особенности строения растений. Ячмень. Определение подвидов и групп. Определение разновидностей. Характеристика основных сортов. Изучается самостоятельно.	2
8.	Овес. Определение видов. Определение типа зерен. Характеристика основных сортов.	2
	Всего	28(6)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компе- тенции
1.	Теоретиче- ские основы растениев- одства	Введение. Состояние и перспективы развития растениеводства РД. Понятие о растениеводстве и их значение. Пути и тенденции развития отечественного и мирового растениеводства, цели и задачи. Структура и содержание дисциплины Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Роль растениеводства в аграрно-промышленном комплексе и экономике народного хозяйства. Фермерское и ЛПХ и их роль в увеличении производства продукции. Вклад отечественных ученых в развитие растениеводства Российской Федерации. Посевные качества семян. Общие понятия. Роль высококачественного семенного материала в повышении урожайности. Требования, предъявляемые к посевному материалу. Посевные качества семян. Определение влажности семян, жизнеспособности, энергии прорастания, заселенности вредителями и болезнями и т.п. Факторы определяющие рост и развитие полевых культур. Фотосинтез. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах. Чистая продуктивностью фотосинтеза. Методика определения листовой площади зерновых культур Осеннее и весеннее развитие. Народно-хозяйственное значение. Биологические особенности. Сорта. Место в севообороте. Особенности возделывания	ПК -6 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
2.	Особенности биологии и технология возделывания технических и кормовых культур	Народнохозяйственное значение, ареал распространение. Определение биологического, потенциального урожая зерновых культур. Интенсивная технология возделывания озимых и яровых колосовых культур: пшеница, рожь, ячмень тритикале, овес. Биологические особенности. Продуктивность зернобобовых культур. Качественные показатели структуры урожая. Масса тысячи семян. Ботаническое описание. Особенности агротехники. Сорта. Народнохозяйственное значение. Биологические особенности. Морфологическое строение. Сорта и гибриды. Технология возделывания и уборки подсолнечника на семена. Новые кормовые растения: видовое разнообразие, кормовая ценность. Показатели качества масла, видовое разнообразие и сравнительная характеристика по содержанию масел.	ПК -5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3

		Прядильные культуры. Видовой состав. Народнохозяйственное значение, ареал распространения. Биология. Технология выращивания хлопчатника, льна, конопли. Технологические свойства хлопко-сырца Народно-хозяйственное значение. Методика определения крахмала в клубнеплодах картофеля. Методика определения сахаристости корнеплодах. Общая характеристика – использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники.	
--	--	--	--

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Классификация и производственно-биологическая характеристика полевых культур	10	1	2-4	1-6
2	Фазы роста и развития зерновых культур	10	1	2-4	1-6
3	Роль зерновых бобовых культур в производстве растительного белка	10	1	2-4	1-6
4	Центры происхождения культурных растений	10	1	2-4	1-6
5	Факторы жизни растений	10	1	2-4	1-6
6.	Фотосинтетический потенциал зерновых культур.	10	1	2-4	1-6
7	Зерновые культуры. Агротехника яровой пшеницы.	10	1	2-4	1-6
8	Озимые хлеба.	10	1	2-4	1-6
9	Особенности зерновых бобовых культур.	10	1	2-4	1-6
10	Эфиромасличные культуры-народнохозяйственное значение	12	1	2-4	1-6
	Всего	102			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Торилов, В.Е. Методика преподавания дисциплины «Растениеводство» : учеб. пособие / В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. : Лань, 2017
2. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства. / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — СПб: Лань, 2014. — 592 с.
3. Савельев, В.А. Растениеводство — СПб.: Лань, 2016. — 316 с.
4. Шевченко, В.А. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. / В.А. Шевченко, И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, И.Н. Гаспарян.— СПб: Лань, 2014. — 400 с.
5. Растениеводство : учеб. / В.А. Федотов [и др.]. Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 102 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 аудиторские 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.

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 манеры 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 к дисциплине в Приложении 1 РП

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

а) основная литература:

1. **Ториков, В.Е. Методика преподавания дисциплины «Растениеводство».** : учеб. пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. СПб. : Лань, 2017. — 196 с.
2. **Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] :** учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с.
3. **Наумкин, В.Н. Технология растениеводства :** учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с.
4. **Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические кормовые культуры./**Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н., Никулин Н.Д./ СПб «Лань», 2013 г.
5. **Растениеводство :** учебник, реком. МСХ РФ / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; под ред. Г. С. Посыпанова. - Москва : "КолосС", 2007. - 612с.

б) дополнительная литература:

1. **Ториков, В.Е. Методика преподавания дисциплины «Растениеводство»:** учеб. пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017.
2. **Учебно-методическое пособие :** лабораторно - практические занятия по курсу "Растениеводство" для студ. специальностей: "Агрономия"; "Плодоовощеводство и виноградарство"; "Технология производства и переработки сельскохозяйственной

продукции". / Сост. А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А. Б. Исмаилов и др. - Махачкала : ДГСХА, 2008. - 43с.

3. Растениеводство. Том 1. Зерновые культуры : лабораторно- практические занятия : учебное пособие. Допущ.УМО вузов РФ по агрономическому образованию / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсова, В.Н. Наумкин и др.; под ред. А. К. Фурсовой. - СПб. : Изд-во "Лань", 2013. - 432с.

4. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учебник / В. И. Филатов, Г. И. Баздырев, М. Г. Обьедков и др.; под ред В. И. Филатова. - Москва : КолосС, 2004. - 724с.

5. Агробиологические основы сельскохозяйственного производства: практикум лабораторно-практических занятий / Сост. А. Ш. Гимбатов, А. Б. Исмаилов, А. Г. Сепиханов и др. - Махачкала, 2009. - 209с.

6. Технология сельскохозяйственного производства : учебное пособие по проведению лабораторно-практических занятий для студ. агроинженерных спец. / Сост. А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А. Г. Сепиханов и др. - Махачкала : ДагГАУ, 2013. - 324с.

7. Задания и тексты самостоятельной работы по курсу растениеводство для студ. по направлению "Агрономия" : учебно-методическое пособие / Сост. А.Ш. Гимбатов, А.Б. Исмаилов, Г.А. Алимйрзаев и др. - Махачкала : ДагГАУ, 2015. - 25с.

8. Таланов, И. П. Практикум по растениеводству : учебник, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2008. - 279с.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- 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
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.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 105, 106 от 10.02.2026г. с 15.04.2026г. по 14.04.2027г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 55 от 20..01.2026 с 01.02.2026 г. до 31.01.2027г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 98 от 18.04.2026 г. С 01.09.2026 до 31.08.2027 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Растениеводство» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, семинарских 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.

1. 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.
2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.
3. 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.
4. 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.
5. 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 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, прочесть 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.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной

памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершённую фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

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

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

В преддверии зачёта 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 экзамену.

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

Начинать повторение рекомендуется за месяц до начала сессии. Подготовка к зачёта э желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на зачёте.

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

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, к зачёту не допускаются.

В ходе сдачи зачёта учитывается не только качество ответа, но и текущая

успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачёта закрывается и сдается в учебную часть факультета.

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, 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

1. Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет ООО «СУММА-ТЕЛЕКОМ», Договор № 40390000050 от 19.10.2009 г. ЗАО «Национальный Телеком», Дополнительное соглашение к Договору № 40390000050 от 19.10.2009 г. № 68/2016 от 01.05.2016 г. – ежегодное пролонгирование.
2. Office Standard 2010 Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная 3. Windows 7 Professional Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
4. Apache OpenOffice. The Free and Open Productivity Suite. Apache OpenOffice 4.1.3 released Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель: SUN/Oracle.
5. Условия предоставления услуг Google Chrome. Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google».
6. Mozilla Firefox – бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org.

7. 7-Zip. License for use and distribution [7-Zip.Лицензия на использование и распространение]. Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov.

8. Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате *.pdf, Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated <https://www.adobe.com//ru>

9. Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости.

10. 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. Наличие ноутбука, проектора, лабораторное оборудование, сноповой материал, семена полевых культур для проведения практических занятий. Коллекционный участок кафедры. Набор семян, гербарный материал. 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 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 зачета 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

Врио проректора
по учебной работе и ДО
_____ О.А.Османов

«___» _____ 20__ г.

В программу дисциплины (модуля) «Растениеводство»
по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» вносятся следующие
изменения:

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

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №___ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Исмаилов А.Б. / доцент / _____ /
(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

[illegible]