

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и
рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Агротехнологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан агротехнологического
факультета Сарычев А.Н.
Подпись _____ инициалы фамилия _____ Г.
_____ дата

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.29 Овощеводство
индекс и наименование дисциплины

Кафедра: «Садоводство и защита растений»
наименование кафедры

Уровень высшего образования: бакалавриат
бакалавриат/специалитет/магистратура

Направление подготовки (специальность): 35.03.05 Садоводство
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль):
«Создание и эксплуатация объектов декоративного садоводства»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения: очная
очная/очно-заочная/заочная

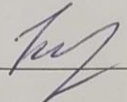
Год начала реализации образовательной программы: 2019

Волгоград
2021

Автор(ы):
доцент

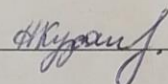
 О.Г. Гиченкова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство профиль «Содержание и эксплуатация объектов декоративного садоводства»

доцент  Н.А. Куликова

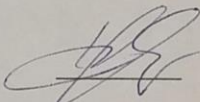
Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и защита растений»

Протокол № 10 от 27.06.2024 г.
дата

Заведующий кафедрой: доцент  Н.В. Курапина

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета

Протокол № 10 от 27.06.2024 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета:  О.В. Резникова

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

Цели дисциплины - формирование знаний и умений по биологическим и технологическим основам производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Задачи дисциплины: определение видового состава овощных культур, общепринятые классификации, характеристика овощных культур по биологическим признакам; изучение способов и методов возделывания овощных культур; обоснование технологии возделывания, элементов агротехники, сортов и средств защиты растений при возделывании овощных культур в открытом грунте; изучение сооружений защищенного грунта, обоснование современной технологии производства рассады овощных и зеленных культур в условиях защищенного грунта, основные требования к условиям производства, сортам и средствам защиты растений.

Изучение дисциплины направленно на формирование профессиональных компетенций, а также знаний, умений, навыков, необходимых для решений профессиональных задач в производственно-технологической деятельности.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК - 4 Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Знать: научные основы современного овощеводства, основные культивируемые виды и сорта овощных культур, закономерности роста и развития, технологии возделывания овощных культур в условиях открытого и защищенного грунта.
		Уметь: распознавать овощные культуры по морфологическим признакам растений, плодам и семенам, производить подготовку субстратов и семян к севу, выращивать рассаду, формировать овощные растения и проводить уход за ними.
		Владеть методами определения посевных качеств семян, способами оценки качества выполнения технологических приемов в открытом и защищенном грунте, способами производства посадочного материала.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Овощеводство» (Б1.О.29) относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 Садоводство, профиль «Создание и эксплуатация объектов декоративного садоводства».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-4 Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности							
Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.25 Общее земледелие	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.26 Механизация в садоводстве	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.27 Генетика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.28 Полеводство	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.29 Овощеводство	Очная		+	+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.30 Плодоводство	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.33 Селекция и семеноводство садовых растений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.35	Очная			+			

Геодезия и мелиорация	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.36 Интегрированная защита садовых растений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Для успешного освоения дисциплины «Овощеводство» (Б1.О.29) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Генетика» (Б1.О.27), «Механизация в садоводстве» (Б1.О.26), «Общее земледелие» (Б1.О.25), «Полеводство» (Б1.О.28).

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Овощеводство» (Б1.О.29), будут полезными при освоении таких дисциплин «Плодоводство» (Б1.О.30), «Селекция и семеноводство садовых растений» (Б1.О.33), «Геодезия и мелиорация» (Б1.О.35), «Интегрированная защита садовых растений» (Б1.О.36), «Цифровые технологии в АПК» (Б1.О.17) и прохождении такой практики, как «Технологическая практика» (Б2.О.02(У)).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам*	
		4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	104	56	48
Лекционные занятия	44	28	16
в том числе в форме практической подготовки	-	-	
Практические (семинарские) занятия	60	28	32
в том числе в форме практической подготовки	-	-	
Лабораторные занятия	-	-	
в том числе в форме практической подготовки	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	184	88	96

Выполнение курсовой работы	-	-	
Выполнение курсового проекта	-	-	
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	
Выполнение реферата	-	-	
Самостоятельное изучение разделов и тем	-	-	
Промежуточная аттестация***	0	0	0
Экзамен	36	-	36
Зачет с оценкой	0	0	0
Зачет	-	-	-
Курсовая работа / Курсовой проект	0	0	0
Общая трудоемкость	часов	224	144
	зачетных единиц	9	4

* Количество семестров указывается в соответствии с учебным планом

** Если учебных занятий / самостоятельной работы в какой-либо форме нет, проставляется знак «—»

*** Если по дисциплине предусмотрен экзамен, проставляется 36; если зачет с оценкой, зачет или курсовая работа / курсовой проект – 0. Если какой-либо формы промежуточной аттестации нет, проставляется знак «—»

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Классификация и биологические особенности овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды.							
Тема 1. Комплекс внешних условий и реакция овощных растений на их воздействие. Биологическая и хозяйственная характеристика, посевной материал овощных растений	4		4				18
Раздел 2. Размножение овощных растений							
Тема 2. Вегетативное размножение овощных растений	4		6				12
Тема 3. Предпосевная подготовка семян	4		8				16
Раздел 3 Рассадный метод в овощеводстве							
Тема 4. Значение и сущность метода,	4		6				12

подготовка рассады к высадке							
Тема 5 Конструкции и сооружения защищенного грунта	4		4				12
Раздел 4 Новые технологии и технологические средства для выращивания овощных культур в открытом грунте							
Тема 6. Биология, агротехника и сорта овощных культур. Уход за овощными растениями и уборка урожая	6		12				28
Тема 7. Площадь питания, способы размещения овощных растений и норма высева	4		2				22
Тема 8. Сортоотличительные признаки овощных культур	8		10				22
Раздел 5 Инновации в современном тепличестроении							
Тема 9. Технология возделывания овощных культур в условиях защищенного грунта	6		4				12
Тема 10. Подготовка и написание курсовой работы			4				30
Итого по дисциплине	44		60				184

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Комплекс внешних условий и реакция овощных растений на их воздействие. Биологическая и хозяйственная характеристика, посевной материал овощных растений. Отношение овощных растений к факторам внешней среды. Классификация факторов внешней среды, отношение овощных растений к теплу, отношение к свету, отношение к газовому составу атмосферы, отношение к минеральному питанию и воде. Происхождение и классификация овощных растений. Первичные и вторичные очаги происхождения овощных культур, влияние происхождения на особенности биологии культур, ботаническая, производственно-биологическая классификация овощных растений, классификация по продолжительности жизненного цикла.

Тема 2. Вегетативное размножение овощных растений. Способы размножения овощных растений, техника и способы посева. Характеристика способов размножения, причины их использования, преимущества и недостатки, способы предпосевной подготовки семян, площадь питания, сроки и способы посева.

Тема 3. Предпосевная подготовка семян. Определение хозяйственных качества семян, всхожести и энергии прорастания методами лабораторного и оранжерейного контроля. Перспективные способы воздействия на семена позволяющие получить ранние и полные всходы, уничтожить болезнетворные начала на посевном материале, необходимые мероприятия по закаливанию семян.

Тема 4. Значение и сущность метода, подготовка рассады к высадке. Методы производства рассады в овощеводстве. Понятие о забеге. Индустриальная технология производства рассады, агротехника выращивания рассады основных овощных культур.

Тема 5. Конструкции и сооружения защищенного грунта. Классификация сооружений защищенного грунта и их определение. Период эксплуатации. Понятие «Почва», «Земля», «Субстрат» и «Грунт». Способы обогрева сооружений защищенного грунта.

Тема 6. Биология, агротехника и сорта овощных культур. Уход за овощными растениями и уборка урожая. Биология, агротехника и технология возделывания капустных растений. Эволюция капустных растений и их классификация, отношение к факторам внешней среды, морфологические и сортовые признаки капустных растений, агротехника, рассадный и безрассадный способ выращивания капустных растений, сорта и гибриды. Биология, агротехника и технология возделывания растений семейства Паслёновые. Классификация паслёновых культур, морфологические и сортовые признаки томата, перца и баклажана, отношение к факторам внешней среды, агротехника, рассадный и безрассадный способы выращивания, сорта и гибриды.

Биология, агротехника и технология возделывания растений семейства Тыквенные. Классификация тыквенных культур, морфологические и сортовые признаки огурца, кабачка и патиссона, отношение к факторам внешней среды, агротехника, сорта и гибриды. Биология, агротехника и технология возделывания растений семейства Луковые. Классификация луковых растений, морфологические и сортовые признаки, отношение растений к факторам внешней среды, агротехника лука репчатого и чеснока, сорта и гибриды.

Биология, агротехника и технология возделывания столовых корнеплодов. Классификация корнеплодов, типы анатомического строения корнеплодов, морфологические признаки, отношение к факторам внешней среды, агротехника, сорта и гибриды. Биология, агротехника и технология возделывания зеленных культур. Классификация, морфологические и сортовые особенности салатных, шпинатных и пряно-вкусовых растений, отношение к факторам внешней среды, особенности агротехники, сорта и гибриды.

Биология и агротехника многолетних овощных культур. Классификация, морфологические и сортовые признаки, отношение к факторам внешней среды, особенности агротехники, сорта и гибриды.

Биология, агротехника и технология возделывания растений семейства Бобовые. Классификация, морфологические и сортовые признаки, отношение к факторам внешней среды, особенности агротехники, сорта и гибриды.

Тема 7. Площадь питания, способы размещения овощных растений и норма высева Методика определения средней площади питания овощных растений и нормы высева при различных способах их размещения, в зависимости от особенностей культуры, сорта, места выращивания и

необходимости комплексной механизации. Способы размещения овощных культур (размеры даны в см). Перспективные схемы размещения растений (по Бакулеву) при производстве овощей по интенсивной технологии, формы поверхности поля, применяемые в овощеводстве, примерные схемы посева семян и посадки овощных культур. Определение площади питания.

Тема 8 Сортоотличительные признаки овощных культур. Основные сортоотличительные признаки у представителей разных ботанических семейств. Формы плодов, листьев, соцветий и т.д. Характеристика сортов и гибридов. Продолжительность вегетационного периода по группам спелости.

Тема 9. Технология возделывания овощных культур в условиях защищенного грунта. Особенности возделывания овощных культур в защищенном грунте. Способы формирования растений. Понятие культурооборота. Сорта и гибриды выращиваемые в сооружениях защищенного грунта, составление графика поступления продукции.

Тема 10 Подготовка и написание курсовой работы.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации** *
Раздел 1. Классификация и биологические особенности овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды		зачет
Тема 1. Комплекс внешних условий и реакция овощных растений на их воздействие.	Выполнение лабораторной работы, собеседование, семена	
Ботаническая и хозяйственная характеристика		
Посевной материал овощных растений		
Раздел 2. Размножение овощных растений	Тестирование	
Тема 2. Вегетативное размножение овощных растений	Тестирование	
Тема 3. Предпосевная подготовка семян	Тестирование	
Раздел 3. Рассадный метод в овощеводстве		
Тема 4. Значение и сущность метода, подготовка рассады к высадке	Письменный опрос	
Тема 5 Конструкции и сооружения защищенного грунта		

* Количество разделов и тем дисциплины, распределение тем дисциплины по разделам индивидуально для каждой дисциплины

** К основным формам оценочных средств текущего контроля по дисциплине относятся: выступление на семинаре, контрольная работа, собеседование, коллоквиум, эссе, тестирование, индивидуальные домашние задания, деловая (ролевая) игра, круглый стол (дискуссия), доклад (сообщение), ситуационные задания, индивидуальные / групповые творческие задания, портфолио, отчет по лабораторной работе и т. п.

*** К основным формам промежуточной аттестации по дисциплине относятся: экзамен, зачет с оценкой, зачет, курсовая работа / курсовой проект

**Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины***

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	<p>Оценка «зачтено» выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прочно усвоил предусмотренный программный материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов; - без ошибок выполнил практическое задание. <p>Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.</p> <p>Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи по количеству набранных баллов в течение семестра (47 баллов), систематическая активная работа на лабораторных занятиях.</p>
«Не зачтено»	<p>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50 % вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.</p> <p>Оценивается качество устной и письменной</p>

	речи, как и при выставлении положительной оценки.
--	---

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 4 Новые технологии и технологические средства для выращивания овощных культур в открытом грунте		Экзамен/ Курсовая работа
Тема 6. Биология, агротехника и сорта овощных культур. Уход за овощными растениями и уборка урожая(семейство пасленовые, тыквенные, капустные, лилейные, сельдерейные, гречишные и т.д.)	Тестирование	
Тема 7. Площадь питания, способы размещения овощных растений и норма высева	Индивидуальное задание (задача)	
Тема 8. Сортоотличительные признаки овощных культур	Тестирование	
Раздел 5 Инновации в современном тепличестроении		
Тема 9. Технология возделывания овощных культур в условиях защищенного грунта	Тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	- обучающийся полно усвоил учебный материал;

	<ul style="list-style-type: none"> - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют

справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).

3. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: URL: <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>

2. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>

3. Электронная библиотека психологической и деловой литературы. - Режим доступа: URL: <http://http://www.koob.ru/>

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Овощеводство» подразумевает аудиторную работу – лекции и семинарские занятия.

Лекционный курс рассчитан на студентов, усвоивших материал. Он знакомит их с основными положениями дисциплины, новыми достижениями.

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.

Студенты, выполнившие качественно работу, прошедшие собеседование, отработавшие лабораторные, индивидуальные занятия, допускаются к сдаче экзаменационной сессии по всему курсу.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для	400002,	Комплект учебной

	проведения занятий лекционного типа: 202 гк	Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 2 этаж	мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система.
2	Учебная аудитория для проведения занятий практического типа: 207 гк	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 2 этаж	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, тематические плакаты, муляжи, семена, каталоги.
	Теплица	Территория ВолГАУ	Оснащённая системой капельного орошения, режимом досвечивания, стилажами, позволяющая выращивать различные виды рассады и культур круглогодично
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: 207 гк	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 2 этаж	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, тематические плакаты, муляжи, семена, каталоги
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: 207 гк	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 2 этаж	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, тематические плакаты, муляжи, семена, каталоги
5	Помещение для самостоятельной работы: Главный учебный комплекс, 301 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский,	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютеры с доступом к сети Интернет, технические средства обучения

		д. 26 3 этаж, комната 9	
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Главный учебный комплекс, 204	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 2 этаж	Комплект мебели, компьютерная техника