Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Махаева Наталья Юрьевна
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"
Дата подписания: 06.10.2026 10:57:49
Уникальный программный ключ:
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной и воспитательной

работе, молодежной политике

ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,

Махаева Н.Ю.

01 июля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.35 «Овощеводство»

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»

Код и направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Ландшафтный дизайн
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
Факультет	Агротехнологический
Выпускающая кафедра	«Агрономия»
Кафедра-разработчик	«Агрономия»
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Ярославль 2026 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) «Овощеводство» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриатпо направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденным приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. № 699, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;
3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2021 № 644н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»;
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 №559н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 №559н
6. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Ландшафтный дизайн» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ «02» марта 2026 г. протокол № 2. Период обучения: 2026 – 2031 гг.

Преподаватель-разработчик:

_____ доцент, к.с.-х.н., доцент Иванова С.С.
(подпись) *(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)*

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» «04» июня 2025 г. Протокол № 11.

Заведующий кафедрой _____ к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «05» июня 2026 г. Протокол № 10

Председатель учебно-методической комиссии факультета _____ к.с.-х.н. Казнин Р.Е.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы _____ к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Отдел библиотечно-издательской деятельности _____ Позникина А.А.
(подпись) *(Фамилия И.О.)*

Декан агротехнологического факультета _____ к.с.-х.н. Иванова М.Ю.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1 Цель и задачи освоения дисциплины 3
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 5
2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения 5
2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения 5
2.2.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников 6
2.2.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник 6
2.2.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения 7
3 Место дисциплины в структуре образовательной программы 7
4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося) 3
5 Содержание дисциплины 8
5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 8
5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля 9
5.3 Практические занятия 10
5.4 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки 14
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 12
6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР) 12
6.2 Методические указания (для самостоятельной работы) 13
7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 13
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО 14

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 15

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 20

7.3.1Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования 20

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (экзамена)..... 22

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций..... 24

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 26

8.1 Основная учебная литература 26

8.2 Дополнительная учебная литература 42

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 42

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем..... 42

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине..**Error! Bookmark not defined.**

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... **Error! Bookmark not defined.**

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....**Error! Bookmark not defined.**43

11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса
44

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем 44

11.3 Доступ к сети интернет 44

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине ..... **Error! Bookmark not defined.**44

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности ..... **Error! Bookmark not defined.**

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 48
Аннотация рабочей программы дисциплины 49

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Овощеводство» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков о научных и методических основах биологии овощных культур, технологий выращивания посадочного материала и производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Задачи:

-сформировать методические основы для мониторинга комплекса факторов внешней среды при выращивании овощных культур;

-сформировать научные основы оценки сортов и гибридов овощных культур для различных агроэкологических условий и технологий производства овощей;

-сформировать теоретические и практические основы интенсивных, экологически безопасныхтехнологий выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных *(ОПК-1)* и профессиональных компетенций *(ПКОС-3, ПКОС-10*):

2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	**ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии**		
		Справочные материалы дляразработки технологийвозделывания овощных культур.	Применять справочныематериалы для разработки технологий возделывания овощных культур.	Навыками разработки технологий возделывания овощных культур с использованием справочных материалов
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии		
		Технологии возделыванияплодовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Обосновывать разработку технологий возделывания плодовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Навыками разработки иреализации технологийвозделывания овощных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

2.2.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Областьпрофессиональнойдеятельности:13 Сельское хозяйство (в сфер рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции; контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования; агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения)	
Код профессионального стандарта	**Наименование профессионального стандарта**
13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н
13.015	Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерацииот 02.09.2020 № 559н

2.2.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	**Наименование**	**Уровень квалификации**	**Наименование**	**Код**	**Уровень (подуровень) квалификации**
Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства»					
E	Управление технологическим и процессами в декоративном садоводстве	6	Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства	E/01.6	6
			Управление агротехническими процессами при уходе за объектами декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства	E/021.6	6
Профессиональный стандарт «Агроном»					
B	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	B/01.6	6
			Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	B/02.6	6

2.2.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Кодинаименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-3	**Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия**	**ПКОС-3.1. Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)**		
		Особенностиопределения соответствия условий произрастания требованиямсельскохозяйственныхкультур (сортов)	Определятьсоответствие условийпроизрастания требованиям сельскохозяйственных культур(сортов).	Навыкамиопределения соответствия условий произрастания требованиямсельскохозяйственныхкультур (сортов)
		ПКОС-3.2. Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия		

		особенности определения соответствия свойств почвытребованиям сельскохозяйственных культур (сортов).	определять соответствие свойствпочвы требованиямсельскохозяйственныхкультур (сортов).	навыками определения соответствия свойств почвытребованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
		ПКОС-3.3. **Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов**		
		методыпоискасортоввреестре	выбиратьрайонированныесорта в реестре	навыкамиподборарайонированныхсортов в реестре
ПКОС-10	**Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур**	**ПКОС-10.1.** **Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах.**		
		Требования к семенномуипосадочному материала	Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах	Навыками определения потребности в семенномипосадочном материалах

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Овощеводство» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего	4 курс
	часов	часов
1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего *(Лек + Лаб + Пр + КСР)**в том числе:	**18,9**	**18,9**
Лекционные занятия (Лек)	6	6
Лабораторные занятия (Лаб)	-	-
Практические занятия (Пр)	12	12
Проведение консультаций по учебной дисциплине *(КСР)*	0,9	0,9
2. Самостоятельная работа, всего *(СР + контроль)** в том числе:	**85,8**	**85,8**
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.	-	-
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)	-	-
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену	5,7	5,7
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	-	-
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)	**80,1**	**80,1**
3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего	**3,3**	**3,3**
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине *(Кэ)**	3,3	3,3
Сдача зачета по дисциплине *(К)**	-	-
Защита курсовой работы (проекта) *(К)**	-	-
Общая трудоёмкость дисциплины в часах:	**108**	**108**
в том числе в форме практической подготовки	**6**	**6**
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:	**3**	**3**

5 Содержание дисциплины

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

№ раздела	Наименование и содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы							
			Контактная работа при проведении учебных занятий					Самостоятельная работа		Всего часов
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
1	Классификация овощных культур (значение овощных культур, онтогенез овощных однолетних, двулетних и многолетних культур, особенности роста и развития,группировка овощных растений по совокупности производственно - биологических свойств)	ОПК-1 ПКОС-3 ПКОС-10	1		1		0,1	10	1	13,1
2	Расчет потребности в семенах и рассаде для выращивания овощных культур(способы предпосевной подготовки семян овощных растений, способы посева, применяемые в овощеводстве, характеристика способов выращивания рассады.)	ОПК-1 ПКОС-3 ПКОС-10	1		1		0,1	10	1	13,1
3	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в открытом грунте (распространенные виды овощных культур белокочанной капусты, биологические особенности, центр происхождения, зоны выращивания; технологии и агротехнические особенности выращивания; классификационные признаки моркови и свеклы столовой; реакция растений на воздействие факторов внешней среды,технологические особенности возделывания моркови и свеклы столовой; классификации корнеплодов, лука репчатого и чеснока по различным признакам, разновидности корнеплодных и луковых; реакция растений на воздействие факторов внешней среды; классификации пасленовых и тыквенных овощных культур, их разновидности, реакция на воздействие факторов внешней среды)	ОПК-1 ПКОС-3 ПКОС-10	1		4	2	0,2	20	10	26,2
4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в защищенном грунте (классификация сооружений защищенного грунта, способов обогрева,ассортимент выращиваемых овощных культур с использованием защищенного грунта)	ОПК-1 ПКОС-3 ПКОС-10	1		2	2	0,2	13	1,0	17,2
5	Агробиологическая оценка и особенности выращивания однолетних зеленных листовых культур	ОПК-1 ПКОС-3 ПКОС-10	1		2	1	0,2	13	1,0	17,2

	(характеристика сортового разнообразия, защита от болезней и вредителей листовых овощных культур)									
6	Агробиологическая оценка и особенности выращивания многолетних овощных культур в открытом грунте (сорта, морфологические и биологические особенности, агротехника возделывания и защита от болезней и вредителей многолетних овощных растений)	ОПК-1 ПКОС-3 ПКОС-10	1		2	1	0,15	3,0	3,7	12,85
	Промежуточная аттестация: экзамен									**3,3**
	Итого по дисциплине:		**6**		**12**	**6**	**0,9**	**80,1**	**5,7**	**108**

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ курс	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	
1	4	Классификацияовощных культур	1	-	2	Вк, ЗПР, Д
2	4	Расчет потребности в семенах и рассаде для выращивания овощных культур	1	-	2	ЗПР, Д
3	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в открытом грунте	1	-	2	ТСп, Кл, ЗПР, Д
4	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в защищенном грунте	1	-	2	ЗПР, Д
5	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания однолетних зеленных листовых культур	1	-	2	ЗПР, Д
6	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания многолетних овощных культур в открытом грунте	1	-	2	ЗПР,РТ
		ИТОГО:	**6**	**-**	**12**	

5.3Практические занятия

№ п/п	№ курс	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов

1.	4	Классификация овощных культур	Морфологический анализ овощных растений: - ознакомиться с морфологическими, биологическими и хозяйственными признаками овощных культур; - изучить видовой состав овощных растений	**1**
			Определение видовой принадлежности семян и всходов овощных растений: - ознакомиться с семенами овощных растений, научиться различать их по морфологическим признакам; - описать виды посадочного материала применяемые при вегетативном размножении овощных растений; - рассчитать норму высева семян; - обозначить способы размещения овощных культур	**1**
2.	4	Расчет потребности в семенах и рассаде для выращивания овощных культур	Расчет потребности в рассаде и технология ее выращивания: -изучить технологию выращивания рассады овощных культур: предпосевную подготовку семян, требования к почве и удобрениям, оптимальные условия микроклимата, технику проведения закалки рассады; - освоить методику определения площади питания овощных растений, нормы высева при различных способах их размещения; - рассчитать потребность в рассаде овощных культур; -привить навыки выращивания рассады овощных культур	**1**
			Составление овощных севооборотов: - привить практические навыки составления овощного, овощекормового, кормового и полевого севооборотов с овощными культурами в зависимости от заданных условий; - составить схемы севооборотов исходя из структуры посевных площадей	**1**
3.	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в открытом грунте	Биологические особенности, элементы агротехники белокочанной капусты: - определить разные виды капуст; -изучить требование капустных овощных культур к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта и гибриды капуст для Ярославской области; - обозначить схему кочана и кочерыги капусты белокочанной; - составить план агромероприятий по выращиванию белокочанной капусты в условиях Ярославской области	**1**
			Биологические особенности корнеплодных овощных растений, элементы агротехники моркови и свеклы столовой: - изучить морфологические и хозяйственно-ценные признаки овощных растений из группы корнеплодов; - изучить требование корнеплодных растений к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта и гибриды корнеплодных овощных растений для Ярославской области; - обозначить формы корнеплодов моркови; - обозначить строение корнеплода свеклы; - составить план агромероприятий по выращиванию моркови и свеклы столовой в Ярославской области	**1**

			Биологические особенности различных видов лука, элементы агротехники лука репчатого и чеснока: - изучить морфологические и хозяйственно-ценные признаки луковых овощных растений; - изучить требование растений к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта лука репчатого и чеснока для Ярославской области; - обозначить строение луковицы лука репчатого; - дать характеристику биологических особенностей различных видов лука; - составить план агромероприятий по выращиванию лука и чеснока в условиях Ярославской области	**0,5**
			Биологические особенности и элементы агротехники раннего картофеля: - изучить морфологические и хозяйственно-ценные признаки. Ознакомиться с районированными сортами раннего картофеля. Изучить требования раннего картофеля к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта раннего картофеля для Ярославской области; - составить план агромероприятий по выращиванию раннего картофеля	**0,5**
			Биологические особенности Тыквенных, элементы агротехники огурца при выращивании в открытом и защищенном грунте: - изучить морфологические признаки районированных сортов и гибридов тыквенных культур; - изучить требования Тыквенных овощных культур к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта и гибриды огурца, кабачка, патиссона, тыквы, арбуза, дыни для Ярославской области; - обозначить форму плодов огурца; - описать технологии выращивания огурца в открытом грунте в рассадной и посевной культуре; - описать технологию выращивания тыквы крупноплодной	**0,5**
			Биологические особенности Бобовых, элементы агротехники гороха овощного: - изучить требования Бобовых овощных культур к условиям выращивания; - описать морфологические особенности бобовых овощных культур (гороха, бобов, фасоли); - перечислить районированные и перспективные сорта гороха овощного, фасоли овощной, бобов для Ярославской области; - разработать технологии выращивания гороха.фасоли и бобов	**0,5**
4.	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в защищенном грунте	Составление схем культурооборотов для весенних и зимних теплиц: - составить культурооборот для парников, зимних и весенних пленочных теплиц, рассадных отделений зимних теплиц	**2**
5.	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания однолетних зеленных листовых культур	Биологические особенности листовых однолетних овощей, элементы агротехники в открытом и защищенном грунте: - изучить морфологические особенности надземной части основных однолетних зеленных листовых культур; - изучить требования листовых однолетних овощных культур к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта салата, укропа, шпината для Ярославской области; - разработать технологи выращивания однолетних зеленных культур в открытом грунте	**2**

6.	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания многолетних овощных культур в открытом грунте	Биологические особенности многолетних овощей, элементы агротехники в открытом грунте: - изучить морфологическими особенностями многолетних овощных культур; - изучить требования листовых многолетних овощных культур к условиям выращивания; - перечислить районированные и перспективные сорта щавеля, ревеня, хрена спаржи для Ярославской области; - разработать агротехнику выращивания многолетних овощных растений в открытом грунте	**2**
			Итого:	**12**

5.4 Контактнаяработаприпроведенииучебныхзанятийвформепрактическойподготовки

Практическиезанятия:

Элементыработ,связанныесбудущейпрофессиональнойдеятельностью	**Трудоемкость, час.**
Определить схему кочана и кочерыги капусты белокочанной, формыкорнеплодов моркови и свеклы столовой, строение луковицы лука репчатого, типы листьев томата и кисти томата, форму плодов огурца	2
Составить культуро обороты для теплиц, рассадных отделений	2
Рассмотреть элементы агротехники в открытом и защищенном грунтеоднолетних зеленных листовых культур	1
Рассмотреть элементы агротехники в открытом грунте многолетниховощных культур	1
Итого	**6**

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	**№ курс**	**Наименование раздела дисциплины**	**Виды СР**	**Всего часов**
1	2	3	4	5
1	4	Классификация овощных культур	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение домашних работ, подготовка докладов, подготовка к опросу	13,0
2	4	Расчет потребности в семенах и рассаде для выращивания овощных культур	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение домашних работ, подготовка докладов, подготовка к опросу	13

3	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в открытом грунте	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение домашних работ, подготовка докладов, подготовка к опросу	15,1
4	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в защищенном грунте	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение домашних работ, подготовка докладов, подготовка к опросу	13
5	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания однолетних зеленных листовых культур	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение домашних работ, подготовка докладов, подготовка к опросу	13
6	4	Агробиологическая оценка и особенности выращивания многолетних овощных культур в открытом грунте	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение домашних работ, подготовка докладов, подготовка к опросу	13
7	4	самостоятельная работа при подготовке к экзамену	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы	5,7
			Итого:	**85,8**

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

В процессе самостоятельной работы при подготовке к практическим занятиям, защите практических работ, тестированию (в том числе рубежному) обучающиеся могут воспользоваться, кроме основной литературы, изданием «Рабочая тетрадь по дисциплине "Овощеводство" для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 35.03.04 "Агрономия" авторов Н.В. Ваганова, С.В. Щукин, М.Ю. Иванова. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. – 57 с.», которое представлено в библиотеке как электронный ресурс: электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ. – Режим доступа: /электронный-каталог 10.06.2025, требуется авторизация

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине *«Овощеводство»* – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций *(ОПК-1, ПКОС-3, ПКОС-10)* на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводиться в виде коллоквиумов, компьютерного или бланочного тестирования, контрольных

работ, оценки участия обучающихся в решении ситуационных задач, сдачи практических работ и т.п.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения *(4 курс)* и проводится в форме экзамена.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ курс	**Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО**
ОПК-1 -способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
1	Химия неорганическая и аналитическая
2	Химия органическая, физическая и коллоидная
1,2	Математика и математическая статистика
1	Физика
1	Ботаника
2	Микробиология
2	Сельскохозяйственная экология
3	Физиология и биохимия растений
3	Механизация растениеводства
4	Фитопатология и энтомология
2	Общая генетика
5	Плодоводство
4	**Овощеводство**
3	Основы биотехнологии
3	Агрохимия
5	Мелиорация
1	Учебная ознакомительная практика
2	Учебная технологическая практика
4	Производственная технологическая практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС-3-Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	
3	Физиология и биохимия растений
3	Растениеводство
4	Кормопроизводство и луговодство
5	Плодоводство
4	**Овощеводство**
3	Основы селекции и семеноводства
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС-10-Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
3	Растениеводство
5	Плодоводство
4	**Овощеводство**

4	Производственнаятехнологическаяпрактика
5	Преддипломнаяпрактика
5	Выполнениеизащитавыпускнойквалификационнойработы

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		**Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)**	**Образовательные технологии формирования компетенции**	**Форма оценочного средства**	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	**Содержание**				**высокий**	**средний**	**ниже среднего** (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
					отлично /зачтено	хорошо /зачтено	удовлетворительно/ зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
1	2	3	4	5	*6*	*7*	*8*	*9*
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной де-ятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуника-ционных технологий	**ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии** Знает: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Л,ПЗ,СР	ТСп, Д,Кл,ЗПР, Э	*Знает:* значение овощных культур, их морфологические, биологические и хозяйственные признаки; онтогенез овощных однолетних, двулетних и многолетних культур, особенности роста и развития; группировку овощных растений по совокупности и производственно - биологических свойств. *Умеет:* применять справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных культур. *Владеет:* навыками разработки технологий	*Знает:* справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных культур. *Умеет:* применять справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных культур. *Владеет:* навыками разработки технологий возделывания овощных культур. *Понимает:* какприменять справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных культур.	*Знает:* справочные мате-риалы для разработки технологий возделывания овощных культур. *Умеет:* находить справочные материалы для разработки техно-логий возделывания овощных культур. *Владеет:* навыками раз-работки технологий возделывания овощных культур.	*Не знает*: справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных куль-тур. *Не умеет*: находить справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных культур. *Не владеет:* навыками разработки технологий возделывания овощных культур.

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	**средний**	**ниже среднего** (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	**Содержание**				**Шкалы оценивания**			
					отлично /зачтено	хорошо /зачтено	удовлетворительно/ зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
					возделыванияовощныхкультур с использованиемсправочныхматериалов. *Способен:* наосновании справочных материаловразрабатывать технологиивозделывания овощныхкультур			
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии Умеет: применять знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрономии Владеет: навыками решения стандартных задач в области агрономии	Л,ПЗ,СР	ТСп, Д,Кл,ЗПР, Э	*Умеет:*различать се-мена овощных культур по морфологическим признака, рассчитать норму высева семян, выбрать способы размещения овощных культур для получения максимального и качественного урожая. *Владеет:* способами, применяемыми при вегетативном размножении овощных растений. *Способен:*разрабатыватьтехнологиивозделыванияовощныхкуль	*Умеет:*различать семена некоторых овощных культур по морфологическим признака, рассчитать норму высева семян, выбрать способы размещения овощных культур. *Владеет:* способами, вегетативного размножения овощных растений *Понимает:* основы разработки технологий возделывания овощныхкультур применительно кпочвенно-климатическим условиям.	*Умеет:*рассчитать норму высева семян, выбрать способы размещения овощных культур Владеет: способами, вегетативного размножения овощных растений	*Не умеет:* рассчитать норму высева семян, выбрать способы размещения овощных культур Не владеет: способами, вегетативного размножения овощных растений

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Содержание				**высокий**	**средний**	**ниже среднего** (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
					отлично /зачтено	хорошо /зачтено	удовлетворительно/ зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
					турприменительнок почвенно-климатическим условиям с учетомагроландшафтной характеристикитерритории			
ПКОС-3	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**ПКОС-3.1.Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)** Знает: Условияпроизрастаниясельскохозяйственных культур(сортов) Умеет: Выбиратьсельскохозяйственные культуры(сорта) всоответствиисусловиямипроизрастания. Владеет:Навыкамиподборасельскохозяйственных культур(сортов) всоответствиисусловиямипроизрастания.	Л,ПЗ,СР	ТСп, Д,Кл,ЗПР, Э	*Знает:*Условияпроизрастаниясельскохозяйственных культур(сортов) дляразмещения их наконкретныхландшафтах.Умеет: Выбиратьсельскохозяйственные культуры(сорта) всоответствиисусловиямипроизрастанияна конкретныхландшафтах. *Владеет:*Навыкамиподборасельскохозяйственных культур(сортов) всоответствиисусловиямипроизрастания. *Способен:* определятьсоответствиеусловийпроизрастанияоднолетнихимноголетниховощныхсельскохоз	Знает: Условияпроизрастаниясельскохозяйственныхкультур(сортов) дляразмещения наконкретныхландшафтах. Умеет:Выбиратьсельскохозяйственныекультуры(сорта) всоответствиисусловиямипроизрастанияна ландшафтах. Владеет:Навыкамиподборасельскохозяйственныхкультур(сортов) всоответствиисусловиямипроизрастания. *Понимает:* соответствие условийпроизрастанияовощных сельскохозяйственных культур(сортов)	Знает: Условияпроизрастаниясельскохозяйственныхкультур(сортов) дляразмещенияналандшафтах.Умеет:Выбиратьсельскохозяйственныекультуры(сорта) всоответствиисусловиямипроизрастанийна ландшафтах. Владеет:Навыкамиподборасельскохозяйственныхкультур(сортов) сусловиямипроизрастания	Не знает:Условияпроизрастаниясельскохозяйственныхкультур(сортов) дляразмещенияихнаконкретныхландшафтах.Неумеет:Выбиратьсельскохозяйственныекультуры(сорта) всоответствиисусловиямипроизрастанияна конкретныхландшафтахНевладеет:Навыкамиподборасельскохозяйственныхкультур(сортов) сусловиямипроизрастания

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Содержание				**высокий**	**средний**	**ниже среднего** (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
					отлично /зачтено	хорошо /зачтено	удовлетворительно/ зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
					яйственныхкультур (сортов)			
		ПКОС-3.2 Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия Знает: требованиясельскохозяйственных культур(сортов) к почвенно-климатическим условиям. Умеет: Выбиратьсельскохозяйственные культуры(сорта) всоответствие спочвенно-климатическимусловиямиВладеет:Навыкамиподборасельскохозяйственных культур(сортов)всоответствиеспочвенно-климатическимусловиями..	Л,ПЗ,СР	ТСп, Д,Кл,ЗПР, Э	*Знает:*требованиясельскохозяйственныхкультур(сортов)кпочвеннымусловиям(гранулометрический состав,агрохимическиепоказатели,влажностьпочвенноговоздуха) *Умеет:* Выбиратьсельскохозяйственныекультуры (сорта) всоответствиеспочвеннымиусловиями(гранулометрический состав,агрохимическиепоказатели,влажностьпочвенноговоздуха). *Владеет:*Навыкамиподборасельскохозяйственных культур(сортов)всоответствииспочвеннымиусловиями (гранулометрическийсостав,агрохимическиепоказатели,влажностьпочвенноговоздуха).	*Знает:*требованиясельскохозяйственныхкультур(сортов)кпочвеннымусловиям.(гранулометрический состав,агрохимическиепоказатели,влажностьпочвенного воздуха Умеет: Выбиратьсельскохозяйственныекультуры(сорта) всоответствие спочвенно-климатическимусловиями(гранулометрический состав,агрохимическиепоказатели,влажностьпочвенноговоздуха.Владеет:Навыкамиподборасельскохозяйственныхкультур(сортов) всоответствиеспочвенным иусловиями.	*Знает:*требованиясельскохозяйственныхкультур(сортов)кпочвеннымусловиям.*Умеет:*Выбиратьсельскохозяйственныекультуры(сорта)всоответствие спочвенно-климатическимусловиями. Владеет:Навыкамиподборасельскохозяйственныхкультур(сортов) всоответствиеспочвенным иусловиями.	*Незнает:*требованиясельскохозяйственныхкультур(сортов)кпочвеннымусловиям. *Неумеет:*Выбиратьсельскохозяйственныекультуры(сорта) всоответствиеес почвенно-климатическими условиями. *Не владеет*:Навыкамиподборасельскохозяйственныхкультур(сортов) всоответствиеспочвенным иусловиями.
		ПКОС-3.3. Владеет	ЛЗ, ПЗ, СР	ТСп, Д,Кл,ЗПР, Э	Знает: методыпоискасортоввреес	Знает: методыпоискасортоввре	Знает: методыпоискасортоввреес	Незнает:методы поискасорто

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	**средний**	**ниже среднего** (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
Код	**Содержание**				отлично /зачтено	хорошо /зачтено	удовлетворительно/ зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
		методамипоискасортоввреестрерайонированныхсортов Знает: методыпоиска сортов вреестре Умеет: Выбиратьрайонированныесортавреестре**Владеет:**Навыкамиподборарайонированныхсортов вреестре			трепорегионудляразныхпочвенныхусловийагроландшафта Умеет: Выбиратьрайонированные сортавреестредля разныхпочвенныхусловий агроландшафта*Владеет:*Навыкамиподбор а районированныхсортоввреестредля разныхпочвенныхусловий агроландшафта. *Способен:*анализировать информацию и рекомендоватьподбор сортов овощныхкультур, дляусловий региона и разного уровняинтенсификации	естредлярегионаУмеет: Выбиратьрайонированныесортавреестредлярегиона*Владеет:*Навыкамиподборарайонированныхсортоввреестредлярегиона. *Понимает:*необходимостьанализаинформациидляподборасортов овощных культурисходяизконкретныхусловий региона и разногоуровня интенсификации	треУмеет:Выбиратьрайонированныесортавреестре**Владеет:**Навыкамиподборарайонированных сортов вреестре	ввреестре Не умеет:Выбиратьрайонированные сорта вреестре. *Не владеет:*Навыкамиподборарайонированныхсортов вреестре
ПКОС-10	Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты	**ПКОС-10.1. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах.** Знает: требования к семенномуипосадочномуматериалах. Умеет:	Л,ПЗ,СР	Кл, ТСп,ЗПР, З, Э,КР	*Знает:*общуюпотребностьвсеменном и посадочном материалах,приемы подготовки семян/рассадык посеву/посадке. *Умеет:* определять	*Знает:*общуюпотребностьвсеменном и посадочном материалах,приемы подготовки семян к посеву. *Умеет:* определять общую потребность	*Знает:*общуюпотребностьвсеменном и посадочном материалах. *Умеет:* определять общую потребность в семенномипосадочномматериалахус	*Не знает*: общую потребность в семенномипосадочномматериалах. *Не умеет:*определятьобщую потребность всеменномипосадочном материалаху

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	**средний**	**ниже среднего** (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
Код	**Содержание**				отлично /зачтено	хорошо /зачтено	удовлетворительно/ зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
	растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах. Владеет: навыками определения потребностивсеменномипосадочном материалах.			общую потребность в семенном ипосадочном материалах,составлятьсхемыразмещениясельскохозяйственныхкультурдляконкретныхпочвенныхусловий. *Владеет:*навыкамиопределенияпотребностивсеменномипосадочномматериалах.*Способен:* определитьпотребностьвсеменномипосадочномматериалах.	в семенномипосадочномматериалахдля конкретных почвенных условий. *Владеет:*навыкамиопределенияпотребностивсеменномипосадочномматериалах*Понимает:*необходимость определения потребности предприятия всеменномипосадочном материалах.	ловий. *Владеет:*навыкамиопределенияпотребностивсеменномипосадочномматериалах.	словий. *Не владеет:*навыкамиопределенияпотребностивсеменномипосадочномматериалах.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Примеры заданий для практических работ для проведения текущего контроля:

Практические задания

Примеры практических заданий (работ) из различных разделов дисциплины:

Задание 1. Пользуясь рекомендованной литературой, рисунками, муляжами, изучить видовой состав овощных растений, их ботанические и хозяйственные признаки

Задание 2.

Описать предлагаемые виды посевного материала, семена которых представлены, используя ключ для определения семян овощных культур. Описать виды посадочного материала, применяемые при вегетативном размножении овощных растений.

Практические задания

Примеры практических заданий (работ) из различных разделов дисциплины:

Задание 1. Изучить данные о требовательности капустных овощных культур к условиям выращивания, особенностям формирования продуктовых органов, морфологическим признакам отдельных видов капуст, ознакомиться с характеристикой сортов и гибридов капустных растений районированных на территории Ярославской области. Составить план агромероприятий по выращиванию белокочанной капусты в условиях Ярославской области.

Задание 2. Изучить морфологические и хозяйственные признаки овощных растений группы корнеплодов. Привести данные о требовательности корнеплодных овощных растений к условиям выращивания, ознакомиться с характеристикой сортов и гибридов корнеплодов районированных на территории Ярославской области. Составить план агромероприятий по выращиванию моркови и свеклы столовой в Ярославской области.

Практические задания

Примеры практических заданий (работ) из различных разделов дисциплины:

Задание 1. Изучить технологию выращивания рассады овощных культур: предпосевную подготовку семян, требования к почве и удобрениям, оптимальные условия микроклимата, технику проведения закалки рассады.

Задание 2. Составить культурооборот для парников, зимних и весенних пленочных теплиц, рассадных отделений зимних теплиц по предложенному варианту.

Примеры вопросов для проведения коллоквиумов:

1. Технология выращивания цветной капусты и брокколи в конвейере.
2. Мангольд, брюква, редис, редька, репа, скорцонер (черный корень), овсяный корень, салатный цикорий (витлуф). Биология и агротехника выращивания. Особенности выращивания пучковой и ранней обрезной продукции. Летние посевы.
3. Особенности технологии производства томата для консервной промышленности. Особенности производства ранней продукции для местного потребления и на продажу. Пути ускорения поступления урожая. Дозаривание плодов томата.
4. Тыквенные овощные культуры. Биологические особенности и агротехника кабачка, патиссона. Бахчеводство. Способы выращивания тыквы, арбуза, дыни.
5. Лук порей, чеснок. Культура озимого и ярового чеснока. Культура лука порея на отбеленный ложный стебель и молодую зелень. Производство посадочного материала (выборка репчатого лука) для выгонки на зелень. Выращивание лука репчатого на зелень.
6. Бобовые. Горох, бобы, фасоль обыкновенная, лимская, многоцветковая. Индустриальная технология выращивания зеленого горошка. Культура сахарного гороха и спаржевой (сахарной) фасоли.
7. Развитие защищенного грунта в условиях рыночных отношений. Пути снижения энергозатрат в защищенном грунте.
8. Культивационные сооружения их устройство и агроэксплуатационные качества. Выбор участка для строительства. Механизация трудоемких процессов.
9. Выращивание растений на искусственных субстратах (гидропоника) и без них (аэропоника).
10. Контроль минерального питания растений. Мероприятия по защите растений от болезней и вредителей.
11. Определение потребности в биотопливе для различных видов культивационных сооружений и площади для его хранения.
12. Особенности технологии выращивания томата в пленочных (весенних) и зимних теплицах.
13. Особенности технологии выращивания огурца в зимних и весенних теплицах.

Темы докладов:

1. Типы защищенного грунта. Конструкции, обогрев и эксплуатация сооружений защищенного грунта.

2. Особенности технологии возделывания огурца, томата, зеленых овощных в зимних и весенних теплицах.
3. Требования Пасленовых овощных культур к условиям выращивания, районированные и перспективные сорта и гибриды томата, перца, баклажана, физалиса для Ярославской области.
4. Место в севообороте. Особенности обработки почвы и применения удобрений при выращивании однолетних зеленных листовых культур.
5. Подготовка семян к посеву, нормы высева, сроки и способы посева. Уход за растениями. Уборка урожая

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

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

ПКОС-2–Способен разработать системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

ПКОС-3–Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

ПКОС-10–Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:

ОПК-1.1- **Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии**
Тестовые задания открытого типа
1. Рассчитайте норму высева семян (в кг/га) лука репчатого для получения севка?
2. Рассчитайте наиболее оптимальную схему высадки рассады томата?
3. Рассчитайте норму высева семян поздних сортов капусты белокочанной с использованием сеялки точного высева?
4. Назовите биологический фактор, который влияет на рост и развитие овощных растений
5. Срок посадки рассады огурца в летне-осенней культуре зимних теплиц.
Тестовые задания закрытого типа
1. Укажите оптимальную концентрацию CO_2 в воздухе при выращивании огурцов в защищенном грунте. **1. 0,2-0,3%** **2. 0,3-0,6%** **3. 0,6-0,8%** **4. 1,0-2,0%**
2. Какой оптимальный возраст рассады (дней) должна иметь культура сельдерея при высадке в открытый грунт? **1. 25-30** **2. 45-50** **3. 60-65** **4. 65-75**
ОПК-1.2- **Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии**
Тестовые задания открытого типа
1. Для чего рекомендуется при выращивании рассады снижать температуру почвы и воздуха на 4-7 дней после появления массовых всходов?
2. Рост овощных культур это?
3. Основными способами регулирования светового режима в открытом грунте являются?
4. Какой способ полива предусматривает экономное расходование воды?

5. Укажите овощную культуру, у которой цветоносный стебель образуется в первый год?
Тестовые задания закрытого типа
1. Какой вид капуст можно доращивать? 1. Кольраби 2. Цветную 3. Пекинскую 4. Китайскую
2. Укажите оптимальную схему посадки рассады огурца в открытом грунте? 1. 60х20 см. 2. 70х30 см. 3. 70х45 см 4. 70х55 см.
ПКОС-3.1. Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
Тестовые задания открытого типа
1. Оптимальная температура для прорастания семян капусты, ◦С?
2. Наиболее благоприятные для выращивания капусты огурцы?
3. Какая минимальная температура для прорастания семян и появления всходов для фасоли?
4. Какая минимальная температура прорастания семян редиса?
5. Оптимальная температура для роста лука репчатого выращиваемого из семян, ◦С?
Тестовые задания закрытого типа
1. Семена томатов дружно прорастают при температур, ◦С: 1. 20-25 2. 5-10 3. 10-15. 4. 25-30
2. Плодообразование у огурца интенсивно идет при дневной температуре, ◦С: 1. 24-30 2. 10-15 3. 5-10 4. 0-5
ПКОС-3.2. Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия
Тестовые задания открытого типа
1. Перечислите основные районированные сорта капусты белокочанной для Ярославской области?
2. Перечислите основные районированные сорта лука репчатого для Ярославской области?
3. Перечислите основные районированные сорта огурцов для Ярославской области?
4. Перечислите основные районированные сорта картофеля для Ярославской области?
5. Перечислите основные районированные сорта гороха для Ярославской области?
Тестовые задания закрытого типа
1. Районированные сорта баклажан для Ярославской области 1. АМАГЕР 611, ДМИТРОВСКИЙ КРАУТМАН МЕГАТОН 2. Аленка, Барон, Мариам, Торпеда 3. Альфа, Восход, Геркулес, Лея 4. АРЗАМАССКИЙ МЕСТНЫЙ, ДАНИЛОВСКИЙ 301, МСТЕРСКИЙ МЕСТНЫЙ
2. Районированные сорта моркови для Ярославской области 1. БЕЙБИ ВИТАМИННАЯ 6, ЛОСИНООСТРОВСКАЯ 13, РОГНЕДА 2. АДМИРАЛ, АЛЛИГАТОР, БАБУШКИН, ВЕСЕЛЫЕ РЕБЯТА 3. АГАПОВСКИЙ, БАГРАТИОН, ВЕЛЬМОЖА, ГУДВИН 4. АФИЦИОН, БОГЕМА, ГРАНД РАПИДС, ДАЧНЫЙ
ПКОС-3.3. Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов
Тестовые задания открытого типа
1. Где нужно искать районированные сорта?
2. Сколь световых зон в РФ?
3. К какой световой зоне относится Ярославская область?
4.Какие регионы РФ по реестру существуют в России?
5. Дайте определение районированный сорт?
Тестовые задания закрытого типа
1. Какой сорт базилика относится к районированным в Ярославской области: 1. Курчавый

2. Кубаночка 3. Витаминный 4. Ни какой из перечисленных
2. Какой сорт дайкон относится к районированным в Ярославской области: 1. Аврора 2. Кубаночка 3. Зябь 4. Ни какой из перечисленных.
ПКОС-10.1. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах
Тестовые задания открытого типа
1. Деловой выход рассады с полезной площади экз/м2 составляет для капусты цветной 200-250, площадь питания 6х6 см. чему равна норма высева семян с пикировкой г/м^2?
2. Деловой выход рассады с полезной площади экз/м2 составляет для капусты цветной 200-250, площадь питания 6х6 см. чему равна норма высева семян без пикировки г/м2?
3. Деловой выход рассады с полезной площади экз/м2 составляет для капусты белокочанной средней 250-320, площадь питания 7х7 см. чему равна норма высева семян без пикировки г/м2?
4. Деловой выход рассады с полезной площади экз/м2 составляет для томатов 100-125, площадь питания 8х8 см. чему равна норма высева семян с пикировкой г/м2?
5. Деловой выход рассады с полезной площади экз/м2 составляет для перца 170-320, площадь питания 5х5 см. чему равна норма высева семян с пикировкой г/м2?
Тестовые задания закрытого типа
1. Какая схема посадки томатов? 1. 70х30 см; 2. 70х35 см; 3. 70х20 см; 4. 70х25 см.
2. Норма высева картофеля раннего для Нечерноземной зоне России? 1. 5,5-6,5; 2. 5,0-5,5; 3. 3,5-4,0; 4. все перечисленное.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Коллоквиум (теоретический опрос) – средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или модуля дисциплины, организованное в виде устного (письменного) опроса обучающегося или в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«*отлично*»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«*хорошо*»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«*удовлетворительно*»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«*неудовлетворительно*»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования

Оценка «***отлично***» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «***хорошо***» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «***удовлетворительно***» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Практическое задание

Критерии оценки знаний обучающегося при выполнении практическогозадания.

Оценка «***отлично***» – выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов, 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 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 материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на лабораторное задание 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 лабораторное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Доклад

Критерии оценки доклада

Оценка «***отлично***» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления доклада; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка «***хорошо***» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка «***удовлетворительно***» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка «***неудовлетворительно***» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в докладе отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст доклада представляет собой не переработанный текст другого автора.

Экзамен

Критерии оценивания экзамена

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

Оценка ***«хорошо»*** выставляется обучающемуся, 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 обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимыми на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка ***«неудовлетворительно»*** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

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

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Овощеводство (ЭБС Лань) : учебное пособие / под ред. В. П. Котова, Н. А. Адрицкой. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 496 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/189370, (дата обращения: 25.08.2026) Режим доступа: для авториз.	Все разделы	4	ЭлРесурс

	пользователей у электронных изданий.			
2	Ториков, В. Е., Овощеводство (ЭБС Лань) : учебное пособие / В. Е. Ториков, С. М. Сычев. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 124 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/173130, (дата обращения: 25.08.2026) Режим доступа: для авториз. пользователей у электронных изданий.	Все разделы	4	ЭлРесурс
3	Мешков, А. В., Практикум по овощеводству (ЭБС Лань) : учебное пособие / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 292 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/195452,(дата обращения: 25.08.2026) Режим доступа: для авториз. пользователей у электронных изданий.	Все разделы	4	ЭлРесурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Овощеводство [Текст]: учебник для вузов / под ред. Г.И.Тараканова [и предыд. изд.], М., КолосС, 2003, 472с	Все разделы	4	28
2	Наумкин В.Н., Пищевые и лекарственные свойства культурных растений (ЭБС Лань) : учебное пособие / В.Н. Наумкин, Н.В. Коцарева, Л.А. Манохина. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 400 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/168865, (дата обращения: 25.08.2026) Режим доступа: для авториз. пользователей у электронных изданий.	Все разделы	4	ЭлРесурс
3	Ваганова Н.В., Рабочая тетрадь по дисциплине "Овощеводство" [Электронный ресурс]: для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 "Агрономия" / Н.В. Ваганова, С.В. Щукин, М.Ю. Иванова, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019, 58с. (дата обращения: 25.08.2026) Режим доступа: для авториз. пользователей у электронных изданий.	Все разделы	4	ЭлРесурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ осуществляетсяпосредствомэлектроннойинформационнойобразовательнойсреды университета и сайта по логину и паролю https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – https://minobrnauki.gov.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://www.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://window.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://fcior.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://mcx.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://elibrary.ru/ , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/akdil/ , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакаде-мии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/ , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению практических работ. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет. Поиск ответов на контрольные вопросы.
Подготовка к экзамену (зачету)	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет. Поэтапный разбор вопросов к зачёту / экзамену

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды университета; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации по средством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Переченьлицензионногоисвободнораспространяемогопрограммногообеспечияучебногопроцесса

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Calculate Linux	Операционная система

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославского ГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославского ГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославского ГАУ / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославского ГАУ.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnshb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.
7.	База данных Spriner Nature eBook Collections	Специализированная	https://link.springer.com Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки
8	Полнотекстовая база данных Wiley Journals Database коллекция журналов (John Wiley &	Универсальная	https://onlinelibrary.wiley.com Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки

	Sons, Inc.)		

11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ».

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

– учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;

– учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практических занятий (семинаров), лабораторных работ);

– учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;

– учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;

– помещения для самостоятельной работы;

– помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

При проведении лабораторных занятий используется лабораторное оборудование.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров), лабораторных – списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для практических занятий (семинаров) больше либо равно списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для лабораторных работ больше либо равно половине списочного состава группы обучающихся. (Для проведения лабораторных работ группа обучающихся делится на две подгруппы).

13 Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной и воспитательной

работе, молодежной политике

ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,

Махаева Н.Ю.

01 июля 2026 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.35 «Овощеводство»

Код и направление подготовки	35.03.04 «Агрономия»
Направленность (профиль)	Ландшафтный дизайн
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
Факультет	Агротехнологический
Кафедра-разработчик	«Агрономия»
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Декана факультета	_____ *(подпись)*	к.с.-х.н. Иванова М.Ю. *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*
Председатель УМК	_____ *(подпись)*	к.с.-х.н. Казнин Р.Е. *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*
Заведующий выпускающей кафедрой	_____ *(подпись)*	к.с.-х.н., доцент Щукин С.В. *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Ярославль, 2026 г.

Лекции –6 ч.
Практические занятия –12 ч.
Самостоятельная работа –80,1 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Овощеводство» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

-Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	**ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии**		
		Справочные материалы дляразработки технологийвозделывания овощных культур.	Применять справочныематериалы для разработки технологий возделывания овощных культур.	Навыками разработки технологий возделывания овощных культур с использованием справочных материалов
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии		
		Технологии возделыванияплодовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям сучетом агроландшафтнойхарактеристики территории	Обосновывать разработку технологий возделывания плодовых культурприменительно к почвенно-климатическимусловиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Навыками разработки иреализации технологийвозделывания овощных культур применительно кпочвенно-климатическимусловиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

- Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Кодкомпетенции	Содержание компетенции	Кодинаименованиеиндикаторадостижениякомпетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-3	**Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия**	**ПКОС-3.1. Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)**		
		Особенностиопределения соответствия условий произрастания требованиямсельскохозяйственныхкультур (сортов)	Определятьсоответствие условийпроизрастания требованиям сельскохозяйственных культур(сортов).	Навыкамиопределения соответствия условий произрастания требованиямсельскохозяйственныхкультур (сортов)
		ПКОС-3.2. Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия		
		особенности определения соответствия свойств почвытребованиям сельскохозяйственных культур (сортов).	определять соответствие свойствпочвы требованиямсельскохозяйственныхкультур (сортов).	навыками определения соответствия свойств почвытребованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

		ПКОС-3.3. **Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов**		
		методы поиска сортов вреестре	Выбиратьрайонированные сорта в реестре	навыками подборарайонированны хсортов в реестре
ПКОС-10	**Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур**	**ПКОС-10.1.** **Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах.**		
		Требования к семенному ипосадочному материала	Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах	Навыками определения потребности в семенном ипосадочном материалах

Краткое содержание дисциплины: классификация овощных культур, расчет потребности в семенах и рассаде, агробиологическая оценка и особенности выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте, агробиологическая оценка и особенности выращивания однолетних и многолетних овощных культур.