

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной, научной, воспитательной
работе, молодежной политике и цифровой
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА
В.В. Морозов
«29» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.35 «ОВОЩЕВОДСТВО»

Код и направление подготовки	<u>35.03.04 Агрономия</u>
Направленность (профиль)	<u>Ландшафтный дизайн</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>
Факультет	<u>Агротехнологический</u>
Выпускающая кафедра	<u>«Агрономия»</u>
Кафедра-разработчик	<u>«Агрономия»</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>144/4</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Экзамен</u>

Ярославль 2022 г.

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «26» июля 2017 г. № 699;

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» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. № 63650);

4. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агробизнес» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «06» марта 2018 г. Протокол №2. Период обучения: 2018-2023 гг. с изменениями от 02.03.2021 протокол №3.

Преподаватели-разработчики:


(подпись)

доцент кафедры «Агрономия», к.с.-х.н. Иванова С.С.

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» 14 июня 2022 г. Протокол № 14.

Заведующий кафедрой


(подпись)

к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «20» июня 2022 г. Протокол № 10.

Председатель учебно-методической комиссии

факультета

СОГЛАСОВАНО:


(подпись)

Кононова Ю.Д.

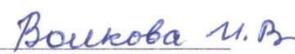
Руководитель образовательной программы


(подпись)

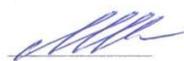
доцент, к.с.-х.н. Щукин С.В.

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)


Фамилия И.О.

И.О. декана агротехнологического факультета


(подпись)

к.с.-х.н. Иванова М.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	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	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	9
5.3	Практические занятия	9
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	10
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	11
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	12
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	14
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	15
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	18
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	18
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации	33
7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компе-	36

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
	тенций	
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	39
8.1	Основная учебная литература	39
8.2	Дополнительная учебная литература	39
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	39
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	39
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	40
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	41
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	41
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	41
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	42
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	43
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	43
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	45
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	46
	Приложения	
	Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	47
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	51

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 безопасных технологий 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 профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-12	Способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	З-1 характеристику допущенных к использованию в условиях региона (Ярославской области) сортов овощных культур; З-2 приемы подготовки семян к посеву овощных культур	У-1 подбирать сорта овощных культур для конкретных условий и уровня интенсификации в регионе; У-2 составить схему подготовки семян овощных культур к посеву	В-1 способностью обосновать подбор сортов овощных культур в условиях региона для разного уровня интенсификации; В-2 приемами подготовки семян овощных культур к посеву

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-14	Способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры	З-3 методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; З-4 способы и технологии внесения удобрений под овощные культуры	У-3 рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; У-4 составлять технологическую схему внесения удобрений под овощные культуры	В-3 методикой расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; В-4 технологиями внесения удобрений под овощные культуры
3	ПК-17	готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	З-5 технологии посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними	У-5 составлять технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними	В-5 технологиями посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Овощеводство» относится к Блоку 1 Дисциплины вариативной части программы бакалавриата.

4 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

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	всего	курс 5
Контактная работа (контактные часы) обучающихся с преподавателем, в том числе:	24,2	24,2
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	114,1	114,1
Курсовой проект (работа)	КР	-
	КП	-
Расчетно-графические работы (РГР)	-	-
Реферат (Реф)	-	-
Контрольная работа студента заочной формы обучения	-	-
Контроль	5,7	5,7
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	Э	Э
Общая трудоемкость	часов	144
	зачетных единиц	4

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
1	Введение. Биологические основы овощеводства	ПК-12	ДЕ-1 Современное состояние овощеводства в РФ, в т.ч. в Ярославской области. ДЕ-2 Химический состав и пищевая ценность овощей. ДЕ-3 Отношение овощных растений к условиям внешней среды. ДЕ-4 Классификация и происхождение овощных растений. ДЕ-5 Закономерности роста и развития.	З-1; В-1
2	Технологические приемы выращивания овощных культур	ПК-12, ПК-14	ДЕ-6 Типы севооборотов. ДЕ-7 Особенности подготовки почвы. ДЕ-8 Предпосевная подготовка семян и посев. ДЕ-9 Уход за овощными растениями.	З-2; З-5; У-2;У-5; В-2; В-5
3	Технология производства овощей в открытом грунте	ПК-12, ПК-14, ПК-17	ДЕ-10 Биологическая характеристика и особенности возделывания капустных овощных культур. Индустриальная технология возделывания белокочанной капусты. ДЕ-11 Особенности биологии и выращивания корнеплодов. Индустриальная технология возделывания моркови и свеклы. ДЕ-12 Особенности биологии и возделывания Луковых. Индустриальная технология производства лука репчатого. Выращивание лука репчатого на перо в открытом и защищенном грунте. Культура озимого и ярового чеснока, лука-порея. ДЕ-13 Ранний картофель: требования к столовым сортам, технология выращивания. ДЕ-14 Биологические особенности Паслёновых. Особенности технологии производства томатов. ДЕ-15 Биологические особенности Тыквенных. Индустриальная технология выращивания огурца. ДЕ-16 Биологические особенности и технология выращивания	З-3; З-4; З-5; У-1;У-3;У-4;У-5; В-3; В-4; В-5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
4	Технология выращивания овощных культур в зимних, весенних теплицах, парниках и на утепленном грунте	ПК-12, ПК-14, ПК-17	ДЕ-17 Типы защищенного грунта. ДЕ-18 Конструкции, обогрев и эксплуатация сооружений защищенного грунта. ДЕ-19 Культурообороты для теплично-овощных и рассадных комплексов, принципы их планирования. ДЕ-20 Особенности технологии возделывания огурца, томата, зеленых овощных в зимних и весенних теплицах.	З-3; З-4; З-5; У-1; У-3; У-4; У-5; В-3; В-4; В-5

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

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям курса)
			Л	ЛР	ПЗ	
1	5	Введение. Биологические основы овощеводства	1		1	Т
2	5	Технологические приемы выращивания овощных культур	1		3	ЗЛР, Т
3	5	Технология производства овощей в открытом грунте	2		6	ЗЛР, Т
4	5	Технология выращивания овощных культур в зимних, весенних теплицах, парниках и на утепленном грунте	2		4	ЗЛР, Т
Итого за 5 курс:			6		14	

* включая часы, отводимые на подготовку к экзамену

** ЗЛР – защита практических работ, Кл-коллоквиум, ТСП – тестирование письменное; ИДЗ – индивидуальные домашние задания, РТ – рубежное тестирование, РГР – расчетно-графические работы, ТСП – тестирование письменное, Э – экзамен

5.3 Практические работы

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных занятий	Всего часов
1.	5	Введение. Биологи-	Л.р. №1. Группировка овощных растений по	1

		ческие основы овощеводства	биологическим свойствам	
2.	5	Технологические приемы выращивания овощных культур	Л.р. №2. Морфологический анализ овощных растений. Определение видовой принадлежности семян и всходов овощных растений. Л.р. №3. Расчет потребности в рассаде и технология ее выращивания. Л.р. №4. Составление овощных севооборотов.	1 1 1
3.	5	Технология производства овощей в открытом грунте	Л.р. №5. Составление технологических схем выращивания капусты белокочанной. Л.р. №6. Составление технологических схем выращивания моркови и свеклы. Л.р. №7. Составление технологических схем выращивания лука репчатого.	2 2 2
4.	5	Технология выращивания овощных культур в зимних, весенних теплицах, парниках и на утепленном грунте	Л.р. №14. Составление технологических схем выращивания огурца и томатов в защищенном грунте. Л.р. №14. Составление технологических схем выращивания листовых и многолетних овощных культур.	2 2
ИТОГО:				14

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

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	5	Введение. Биологические основы овощеводства	Подготовка к опросу. Проработка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	8
2	5	Технологические приемы выращивания овощных культур	Подготовка к опросу. Проработка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	29
3	5	Технология производства овощей в открытом грунте	Подготовка к опросу. Проработка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	42
4	5	Технология выращивания овощных культур в зимних, весенних теплицах, парниках и на утепленном грунте	Подготовка к опросу. Проработка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	35,1
ИТОГО часов на 5 курсе:				114,1

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 Ярославская ГСХА. – Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdofree.com>.

В данном издании представлен объем и последовательность выполнения практических работ по дисциплине «Овощеводство», а также приведен справочный материал, вопросы для получения теоретических знаний при самостоятельной работе (сдаче работ) и приобретения практических навыков.

При подготовке к промежуточной аттестации (экзамен) обучающимся также рекомендуется воспользоваться вышеуказанным ресурсом.

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

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Овощеводство».

В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Овощеводство» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме экзамена.

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

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ПК-12</i>	-способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
3	Растениеводство
2	Генетика
4	Семеноведение и семеноводство
5	Плодоводство

1	Ботаника
1	Геоботаника
4	Технологии производства продукции растениеводства
4	Инновационные технологии производства продукции растениеводства
4	Селекция полевых культур
4	Новые сорта полевых культур
5	Овощеводство
1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3,4	Технологическая практика
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-14 - способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры	
5	Плодоводство
5	Овощеводство
3	Агрохимия
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3,4	Технологическая практика
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-17 – готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
2	Физиология и биохимия растений
4	Защита растений
4	Химические средства защиты растений

3	Механизация растениеводства
4	Технологии производства продукции растениеводства
4	Инновационные технологии производства продукции растениеводства
5	Овощеводство
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3,4	Технологическая практика
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Введение. Биологические основы овощеводства	ПК-12	Тестирование
2	Технологические приемы выращивания овощных культур	ПК-12, ПК-14	Защита практических работ, тестирование
3	Технология производства овощей в открытом грунте	ПК-12, ПК-14, ПК-17	Защита практических работ, тестирование
4	Технология выращивания овощных культур в зимних, весенних теплицах, парниках и на утепленном грунте	ПК-12, ПК-14, ПК-17	Защита практических работ, тестирование

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

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	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	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично	хорошо	удовлетвор.	неудовлетвор.
ПК-12	Способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	<p>Знать: характеристику допущенных к использованию в условиях региона (Ярославской области) сортов овощных культур; приемы подготовки семян к посеву овощных культур.</p> <p>Уметь: подбирать сорта овощных культур для конкретных условий и уровня интенсификации в регионе; составить схему подготовки семян овощных культур к посеву.</p> <p>Владеть: способностью обосновать подбор сортов овощных культур в условиях региона для разного уровня интенсификации; приемами подготовки семян овощных культур к посеву.</p>	Лекция, ПР, СР	Защита практических работ, тестирование, экзамен	<p>Знает: характеристику допущенных к использованию в условиях региона сортов овощных культур; приемы подготовки семян к посеву.</p> <p>Умеет: подбирать сорта овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации; составить схему подготовки семян овощных культур к посеву.</p> <p>Владеет: способностью обосновать подбор сортов овощных культур в конкретных условиях региона и для разного уровня интенсификации; приемами подготовки семян овощных культур к посеву.</p> <p>Способен: подбирать сорта овощных культур для конкретных условий региона и интенсификации земледелия; подготовить семена овощных культур к посеву.</p>	<p>Знает: характеристику допущенных к использованию в условиях региона сортов овощных культур; приемы подготовки семян к посеву.</p> <p>Умеет: подбирать сорта овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации; составить схему подготовки семян овощных культур к посеву.</p> <p>Владеет: способностью обосновать подбор сортов овощных культур в условиях региона, способом подготовки овощных культур к посеву.</p>	<p>Знает: характеристику допущенных к использованию в регионе сортов овощных культур; приемы подготовки семян овощных культур к посеву.</p> <p>Не умеет: подбирать сорта овощных культур в условиях региона, составить схему подготовки семян овощных культур к посеву.</p> <p>Не владеет: способностью подбора сортов овощных культур в условиях региона, способом подготовки овощных культур к посеву.</p>	

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	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	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично	хорошо	удовлетвор.	неудовлетвор.
ПК-14	Способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры	<p>Знать: методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; способы и технологии внесения удобрений под овощные культуры</p> <p>Уметь: рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных; составить технологическую схему внесения удобрений под овощные культуры</p> <p>Владеть: методикой расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур</p>	Лекция, ПР, СР	Защита практических работ, тестирование, экзамен	<p>Знает: методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; способы и технологии внесения удобрений под овощные культуры.</p> <p>Умеет: рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; составить технологическую схему внесения удобрений под овощные культуры.</p> <p>Владеет: способами и технологической схемой внесения рассчитанных на планируемый урожай доз органических и минеральных удобрений под овощные культуры.</p> <p>Способен: составлять технологические схемы внесения рассчитанных на планируемый урожай доз органических и минеральных удобрений под овощные культуры.</p>	<p>Знает: методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; способ и технологию внесения удобрений под овощные культуры.</p> <p>Умеет: рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай овощных культур; составить технологическую схему внесения удобрений под овощные культуры.</p> <p>Владеет: способами и технологической схемой внесения рекомендуемых доз удобрений под конкретную овощную культуру.</p>	<p>Знает: дозы органических и минеральных удобрений под конкретную овощную культуру, способы и технологии внесения удобрений под овощные культуры.</p> <p>Умеет: составить технологическую схему внесения рекомендуемых доз удобрений под конкретную овощную культуру.</p> <p>Владеет: способами и технологической схемой внесения рекомендуемых доз, органических и минеральных удобрений под конкретную овощную культуру.</p>	<p>Не знает: дозы органических и минеральных удобрений под конкретную овощную культуру, способы и технологии внесения удобрений под овощные культуры.</p> <p>Не умеет: составить технологическую схему внесения рекомендуемых доз удобрений под конкретную овощную культуру.</p> <p>Не владеет: способами и технологической схемой внесения рекомендуемых доз, органических и минеральных удобрений под конкретную овощную культуру.</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	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	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично	хорошо	удовлетвор.	неудовлетвор.
ПК-17	готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	<p>Знать: технологии посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Уметь: составлять технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Владеть: технологиями посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	Лекция, ПР, СР	Защита практических работ, тестирование, экзамен	<p>Знает: технологии посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Умеет: составлять технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Владеет: технологиями посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Способен: обосновать составленные технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>Знает: технологии посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Умеет: составлять технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Владеет: технологиями посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>Понимает: основы технологии посева овощных сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>Знает: элементы технологии посева овощных сельскохозяйственных культур</p> <p>Умеет: составлять технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур</p> <p>Владеет: элементами технологий посева овощных сельскохозяйственных культур</p>	<p>Не знает: элементы технологии посева овощных сельскохозяйственных культур</p> <p>Не умеет: составлять технологические схемы посева овощных сельскохозяйственных культур</p> <p>Не владеет: элементами технологий посева овощных сельскохозяйственных культур</p>

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Примеры заданий для практических работ и 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 продуктивных 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 закаливания рассады.

Задание 2.

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

Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:

Тест № 1

- 1. К какому ботаническому семейству принадлежит редис?**
 1. Астровые
 2. Лебедовые
 3. Капустные
 4. Сельдерейные

- 2. Укажите продуктивный орган ревеня:**
 1. Плод
 2. Луковица
 3. Корнеплод
 4. Черешки листьев и листья

- 3. У какой овощной культуры качественные изменения заканчиваются в первый год жизни?**
 1. Капуста кочанная
 2. Салат
 3. Лук репчатый
 4. Спаржа

- 4. Укажите, какая фаза роста и развития растений относится к семенному периоду?**
 1. Формирования и роста запасующих органов
 2. Прорастания
 3. Плодоношения
 4. Цветения

- 5. Какое количество воды (в % от веса) необходимо для набухания и прорастания семян патиссона?**
 1. 40-45
 2. 50-55
 3. 60-65
 4. 90-100

- 6. Укажите, к какой группе по размеру принадлежат семена щавеля:**

1. Крупные
2. Средние
3. Мелкие
4. Очень мелкие

7. Назовите холодостойкую овощную культуру?

1. Чеснок
2. Баклажан
3. Щавель
4. Репчатый лук

8. Какая схема размещения растений применяется при выращивании длинноплетистых сортов дыни?

1. 70x70 см
2. 90x90 см
3. 140x70 см
4. 140x140 см

9. На какой овощной культуре проводят пасынкование?

1. На растениях кабачка
2. На растениях томата
3. На растениях патисона
4. На растениях фасоли

10. Какова глубина заделки семян при выращивании рассады томата (см)?

1. 1,0
2. 2,0
3. 3,0
4. 4,0

Тест № 2

1. Укажите, к какому ботаническому семейству принадлежит фенхель:

1. Астровые
2. Лебедовые
3. Сельдерейные
4. Гречишные

2. Назовите овощную культуру, которая имеет плод двусемянку:

1. Сельдерей
2. Перец
3. Салат
4. Ревень

3. На какую глубину рекомендуется проводить предпосевную культивацию при выращивании мелкосемянных овощных культур?

1. 1-2 см
2. 2-4 см

3. 4-6см
4. 6-8 см

4. **Назовите овощную культуру очень требовательную к влажности почвы:**
 1. Петрушка
 2. Лук репчатый
 3. Перец
 4. Свекла

5. **Назовите биологическую особенность лука – слизуна:**
 1. Двулетние
 2. Многогнездные
 3. Имеют листья трубчатой формы
 4. Образуют ложную луковицу

6. **В какой спелости убирают урожай кабачка?**
 1. Съемной
 2. Технической
 3. Биологической
 4. Полной

7. **Какой способ орошения предусматривает ежедневное внесение питательных веществ, который называется фертигацией?**
 1. Дождевание
 2. Полив по бороздам
 3. Капельное орошение
 4. Шланговый полив

8. **Какой возраст (дней) должна иметь рассада перца при высадке в открытый грунт?**
 1. 20-30
 2. 50-70
 3. 60-70
 4. 70-75

9. **На каких овощных культурах проводят «ослепление» пазух листьев?**
 1. На растениях огурца
 2. На растениях томата
 3. На растениях кабачка
 4. На растениях картофеля

10. **Какова глубина заделки семян при выращивании рассады салата кочанного (см)?**
 1. 1,0-1,0
 2. 1,0-2,0
 3. 1,0-3,0
 4. 1,0-4,0

Тест № 3

- 1. Укажите научно-обоснованную годовую норму потребления овощей?**
 1. 80-100 кг
 2. 100-120 кг
 3. 120-160 кг
 4. 160-200 кг

- 2. Укажите овощную культуру, которая относится к классу однодольных?**
 1. Кукуруза сахарная
 2. Фенхель
 3. Щавель
 4. Капуста белокочанная

- 3. К какому семейству принадлежит листовая горчица?**
 1. Злаковые
 2. Сельдерейные
 3. Капустные
 4. Тыквенные

- 4. Назовите к какой группе овощей относится кабачок?**
 1. Листовые
 2. Тыквенные
 3. Бобовые
 4. Луковичные

- 5. При какой температуре начинается прорастание семян лука репчатого?**
 1. 1-3⁰С
 2. 4-5⁰С
 3. 5-10⁰С
 4. 10-15⁰С

- 6. Семена, какой овощной культуры не рекомендуется высевать после 3-4-х лет их хранения?**
 1. Тыква твердокожая
 2. Ревень
 3. Томат
 4. Огурец

- 7. Роль севооборота при выращивании овощных культур?**
 1. Снижает испарение влаги из почвы
 2. Снижает накопление нитратов
 3. Исключает возможность повреждения растений вредителями
 4. Способствует накоплению в почве вредных веществ

- 8. Укажите, к какой группе по размеру принадлежат семена моркови?**
 1. Крупные
 2. Средние
 3. Мелкие
 4. Очень мелкие

9. **Какова оптимальная площадь питания при выращивании рассады томата раннего (см)?**
1. 6x6
 2. 6x7
 3. 8x8
 4. 10x10
10. **Рассаду партенокарпических короткоплодных гибридов огурцы следует высаживать в пленочные теплицы по схеме (см)?**
1. 100x30
 2. 110x30
 3. 120x25
 4. 120x45

Тест № 4

1. **Назовите географический центр происхождения баклажана?**
1. Абиссинский
 2. Индийский
 3. Китайский
 4. Средиземноморский
2. **Какая фенологическая фаза относится к вегетативному периоду роста и развития овощных культур?**
1. Бутонизация
 2. Нарастание вегетативной массы
 3. Плодоношения
 4. Эмбриональная
3. **Какие оптимальные сроки посева бахчевого овощного растения -тыквы в Ярославской области?**
1. 10-20.04
 2. 21-30.04
 3. 1-10.05
 4. 11-20.05
4. **Назовите биологические особенности овощных культур группы капуст?**
1. Морозостойкие
 2. Холодостойкие
 3. Хорошо растут на кислых почвах
 4. Требуют внесения фосфорных удобрений
5. **Какой вид сбора урожая применяют для перца?**
1. Сплошной
 2. Выборочный
 3. Многоразовый
 4. Комбинированный
6. **Укажите наиболее оптимальную схему высадки рассады томата?**
1. 45x30 см.

2. 70x30 см.
3. (90+50)x30 см.
4. 140x15 см.

7. **Укажите норму высева семян (в кг/га) лука репчатого для получения севка?**
 1. 10-30
 2. 40-60
 3. 70-90
 4. 100-120

8. **Для чего рекомендуется при выращивании рассады снижать температуру почвы и воздуха на 4-7 дней после появления массовых всходов?**
 1. Для усиления побегообразования
 2. Для лучшего формирования растения
 3. Для вытягивания подсемядольного колена
 4. Для предотвращения вытягивания подсемядольного колена

9. **Рассаду партенокарпических длинноплодных гибридов огурца в зимних блочных теплицах высаживают по схеме:**
 1. 100x30-35 см
 2. 110x30-40 см
 3. 110x45-50 см
 4. 110x15-20 см

10. **Оптимальная площадь питания при выращивании рассады капусты белокочанной ранней составляет (см)?**
 1. 6x5
 2. 6x8
 3. 7x7
 4. 8x8

Тест № 5

1. **Назовите морозо- и зимостойкую овощную культуру?**
 1. Спаржа
 2. Картофель ранний
 3. Салат
 4. Перец

2. **Рост овощных культур это:**
 1. Качественные изменения в точках роста
 2. Накопление питательных веществ
 3. Увеличение корневой системы и надземной массы растений
 4. Интенсивное образование репродуктивных органов

3. **Укажите оптимальную концентрацию CO₂ в воздухе при выращивании в защищенном грунте томата?**
 1. 0,01-0,03%
 2. 0,1-0,2%
 3. 0,2-0,3%

4. 0,3-0,6%

- 4. Основными способами регулирования светового режима в открытом грунте являются:**
1. Направление посева (посадки)
 2. Систематическое рыхление почвы
 3. Использование агроволокна
 4. Внесение органических удобрений
- 5. Какой способ полива предусматривает экономное расходование воды?**
1. Дождевание
 2. Полив по бороздам
 3. Капельное орошение
 4. Полив по бороздам-щелям
- 6. Укажите норму высева семян поздних сортов капусты белокочанной с использованием сеялки точного высева**
1. 0,2-0,3 ц/га
 2. 0,3-0,5 ц/га
 3. 0,7-0,9 ц/га
 4. 1,2-1,5 ц/га
- 7. Укажите оптимальные сроки посева семян томата для выращивания в пленочных теплицах Ярославской области?**
1. 2-3 д. III
 2. 1-2 д. IV
 3. 2-3 д. IV
 4. 1-2 д. V
- 8. Укажите овощную культуру выращиваемую рассадным и безрассадным способом?**
1. Укроп
 2. Лук порей
 3. Пастернак
 4. Горох овощной
- 9. Каков оптимальный возраст рассады лука сладкого (дней)?**
1. 20-30
 2. 30-40
 3. 40-50
 4. 50-60
- 10. Рассаду пчелоопыляемых гибридов огурца в зимних блочных теплицах высаживают по схеме (см)?**
1. 100x30-35
 2. 110x35-40
 3. 100+60x35-40
 4. 100+60x20-25

Тест № 6

1. **Укажите ботаническое семейство, к которому относится шпинат.**
 1. Астровые
 2. Амарантовые
 3. Капустные
 4. Сельдерейные

2. **Назовите холодостойкую овощную культуру.**
 1. Горох овощной
 2. Картофель ранний
 3. Ревень
 4. Кукуруза сахарная

3. **Укажите овощную культуру, у которой цветоносный стебель образуется в первый год.**
 1. Шпинат
 2. Ревень
 3. Щавель
 4. Капуста кольраби

4. **Какой овощной культурой уплотняются томаты?**
 1. Картофелем
 2. Огурцом
 3. Петрушка на зелень
 4. Капуста кольраби

5. **Какой вид капуст можно доращивать?**
 1. Кольраби
 2. Цветную
 3. Пекинскую
 4. Китайскую

6. **Какой оптимальный срок высадки рассады ранних сортов капусты белокочанной в условиях Ярославской области?**
 1. 15-20.III
 2. 25.III-10.IV
 3. 11.IV-20.IV
 4. 01-10.V

7. **Укажите оптимальную схему посадки рассады огурца в открытом грунте?**
 1. 60x20 см.
 2. 70x30 см.
 3. 70x45 см
 4. 70x55 см.

8. **Какой гербицид применяется для борьбы с многолетними сорняками при выращивании овощных культур и картофеля?**
 1. Фюзилад

2. Центурион
3. Трефлан
4. Раундап

9. Какова оптимальная площадь питания при выращивании рассады огурцов (см)?

1. 6x6
2. 6x7
3. 8x8
4. 10x10

10. Что при гидропонике используют в качестве субстрата?

1. Гранитный щебень, гравий, керамзит
2. Торф, минеральную вату, кокос
3. Катонит, анионит
4. Отсутствие субстрата

Тест № 7

1. Назовите научно-исследовательское учреждение по овощеводству?

1. Западно-Сибирская овощная опытная станция
2. Грибовская селекционная станция
3. РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева
4. ВНИИО

2. Назовите биологический фактор, который влияет на рост и развитие овощных растений.

1. Загрязнение атмосферы
2. Минеральное питание
3. Газовый состав атмосферы
4. Сорные растения

3. Основными приемами регулирования теплового режима в открытом грунте являются:

1. Мульчирование почвы
2. Внесение минеральных удобрений
3. Выбор предшественника
4. Способ выращивания

4. Какая овощная культура требует окучивания?

1. Щавель
2. Лук порей
3. Чеснок
4. Укроп

5. При выращивании какой овощной культуры запрещается применение гербицидов?

1. Морковь
2. Пекинская капуста
3. Томат
4. Шпинат

6. **Укажите сорт или гибрид капусты белокочанной рекомендованный для выращивания в условиях Ярославской области?**
1. Июньская
 2. Бирюза
 3. Славия
 4. Скворушка
7. **Результат деятельности человека – орудий труда, машин, внесения удобрений, пестицидов, пасынкования относится к факторам:?**
1. Климатическим
 2. Почвенным или эдафическим
 3. Биотическим
 4. Антропогенным
8. **Укажите норму высева семян (кг/га) кабачка?**
1. 2-3
 2. 4-5
 3. 6-7
 4. 7-8
9. **Укажите оптимальный возраст рассады ранних томатов (дней)?**
1. 40-45
 2. 45-50
 3. 50-60
 4. 60-70
10. **Срок посадки рассады огурца в летне-осенней культуре зимних теплиц (3 световая зона).**
1. 10-15.VII
 2. 15-20.XIII
 3. 20-25.XIII
 4. 25-30.VIII

Тест № 8

1. **Назовите географический центр происхождения спаржи?**
1. Индийский
 2. Китайский
 3. Средиземноморский
 4. Южноамериканский
2. **Отношение моркови к условиям влажности почвы?**
1. Сильно требовательна
 2. Требовательная
 3. Не требовательная
 4. Малотребовательная
3. **Назовите овощную культуру, которая хорошо поглощает воду из почвы и экономно ее расходует?**

1. Свекла столовая
 2. Томат
 3. Капуста белокочанная
 4. Огурец
- 4. Укажите оптимальную концентрацию CO₂ 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%
- 5. Что входит в профилактические способы борьбы с болезнями и вредителями?**
1. Использование клейких ловушек
 2. Термическое обеззараживание посевного материала
 3. Протравливание семян
 4. Применение пестицидов
- 6. Какова ширина междурядий при ширине полосы 8 см и базовой колее 0,7 м?**
1. 70 см.
 2. 62 см.
 3. 54 см.
 4. 46 см.
- 7. Назовите срок посева зеленных овощных культур в открытый грунт?**
1. 20-29.II
 2. 1-15.III
 3. 15-25.IV
 4. 05-15.V
- 8. Какая овощная культура более отзывчива на внесение свежего навоза?**
1. Лук
 2. Салат
 3. Капуста брокколи
 4. Перец
- 9. Каков оптимальный возраст рассады огурца (дней)?**
1. 10-20
 2. 20-30
 3. 30-40
 4. 40-45
- 10. Укажите срок высадки рассады огурца в зимне-весенней культуре зимних теплиц (6 световая зона)?**
1. 5-10.VII
 2. 10-15.XII
 3. 15-20.XII
 4. 10-15.I

Тест № 9

- 1. Укажите продолжительность жизни лука слизуна?**
 1. Однолетние
 2. Двулетние
 3. Многолетние
 4. Трехлетний цикл развития

- 2. Укажите продуктивный орган капусты кольраби?**
 1. Стеблеплод
 2. Молодые побеги
 3. Листья
 4. Корнеплод

- 3. Какая овощная культура относится к солеустойчивым?**
 1. Томаты
 2. Лук
 3. Свекла
 4. Морковь

- 4. 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

- 5. Укажите место выращивания рассады поздних сортов белокочанной капусты?**
 1. Пленочные теплицы
 2. Открытый грунт
 3. Ранние парники
 4. Холодные рассадники

- 6. Какой оптимальный срок посадки рассады поздних сортов белокочанной капусты?**
 1. 20-30.IV
 2. 10-15.V
 3. 1-10.VI
 4. 25.VI –10.VII

- 7. Назовите характерные особенности зеленных овощных культур?**
 1. Не требовательные к влажности почвы
 2. Среднеспелые
 3. В пищу используют плоды
 4. В первый год обрезают цветоносные стебли

- 8. Как называется фракция севка до 0,7 см в диаметре?**
 1. Недогон
 2. Выборок
 3. Овсяшка

4. Мелкая

9. Укажите срок высадки рассады томата в летне-осенней культуре зимних теплиц?

1. 15-20.VII
2. 20-25.VII
3. 25-30.VII
4. 1-5.VIII

10. Укажите оптимальный возраст рассады капусты белокачанной средней (дней)?

1. 40-45
2. 45-50
3. 55-60
4. 65-70

Тест № 10

1. Назовите овощную культуру производственной группы капуст?

1. Кольраби
2. Редис
3. Хрен
4. Салат

2. Укажите продолжительность жизни пастернака?

1. Однолетний
2. Двухлетний
3. Многолетний
4. Трехлетний цикл развития

3. Назовите географический центр происхождения сельдерея?

1. Средиземноморский
2. Абиссинский
3. Среднеазиатский
4. Индийский

4. Для чего проводят боронование посевов при выращивании овощных культур?

1. Повышения температуры почвы
2. Уничтожения многолетних сорняков
3. Уничтожения сорняков в фазе «ниточки»
4. Повышения плодородия почвы

5. Минимальная продолжительность (часов) замачивания семян гороха перед посевом составляет?

1. 3
2. 6
3. 12
4. 24

6. Укажите оптимальный возраст рассады капусты белокачанной поздней (дней)?

1. 60-70

2. 50-60
3. 40-50
4. 40-45

7. У каких культур проводят прищипывание верхушечной почки, при выращивании их в открытом грунте?

1. Пастернак
2. Тыква
3. Цветная капуста
4. Укроп

8. Корневую и листовую разновидность имеет культура?

1. Пастернак
2. Петрушка
3. Морковь
4. Редис

9. Сколько дней составляет оптимальный возраст рассады баклажана для посадки в открытый грунт?

1. 30-40
2. 40-50
3. 50-60
4. 60-70

10. Укажите латинское название арбуза?

1. Cucumis meloL.
2. Cucumis sativusL.
3. Citrullus Lanatus
4. Cucurbita pepoL.

7.4.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

Вопрос
ПК-12 - способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
1. Современное состояние овощеводства в РФ и в т.ч. в Ярославской области
2. Биохимический состав и пищевая ценность овощей
3. История овощеводства
4. Происхождение овощных культур
5. Классификация овощных культур
6. Отношение овощных культур к теплу
7. Отношение овощных культур к свету
8. Отношение овощных культур к составу воздуха

9. Отношение овощных культур к воде
10. Место овощных культур в севообороте
11. Биологические и морфологические особенности посевного материала овощных культур
12. Посевные качества семян овощных культур
13. Предпосевная подготовка семян овощных культур
14. Расчёт потребности в рассаде и технология её выращивания
15. Значение капустных овощных культур. Морфология, биология и сорта белокачанной капусты
16. Значение корнеплодных овощных культур. Морфология, биология и сорта столовой моркови и свеклы
17. Значение луковых овощных культур. Виды лука. Морфология, биология и сорта репчатого лука
18. Значение, морфология, биология и сорта раннего картофеля
19. Краткая характеристика сооружений защищенного грунта
20. Отопление и регулирование теплового режима сооружений защищенного грунта
21. Гидропонный способ возделывания овощных культур
22. Значение пасленовых овощных культур. Морфология, биология и сорта томата
23. Значение тыквенных овощных культур. Морфология, биология и сорта огурца
24. Морфология, биология и сорта и технология возделывания овощного гороха.
25. Морфология, биология, сорта и технология возделывания овощных бобов
26. Морфология, биология, сорта и технология возделывания овощной фасоли
27. Морфология, биология, сорта и технология возделывания сахарной кукурузы
27. Зеленные овощные растения. Морфология, биология, сорта и технология возделывания салата в открытом и защищенном грунте
28. Морфология, биология, сорта и технология возделывания укропа в открытом и защищенном грунте
29. Морфология, биология, сорта и технология возделывания шпината
30. Сорта и технология возделывания редиса и лука на перо в защищенном грунте
31. Значение, морфология, биология и сорта хрена овощного
32. Значение, морфология, биология и сорта щавеля
33. Значение, морфология, биология и сорта ревеня
34. Значение, морфология, биология и сорта спаржи
35. Значение, морфология, биология и сорта шампиньона
ПК-14 - способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры
1. Удобрение овощных культур
2. Тепличные грунты, субстраты. Обеспеченность грунтов элементами питания. Дезинфекция тепличных грунтов
ПК-17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и

ухода за ними
1. Обработка почвы под овощные культуры
2. Сроки посева и посадки, норма высева семян овощных культур
3. Способы посева, площадь питания овощных культур
4. Уход за посевами овощных культур
5. Уборка овощных культур и хранение
6. Индустриальная технология возделывания белокочанной капусты
7. Индустриальная технология возделывания столовой свеклы
8. Индустриальная технология возделывания столовой моркови
9. Индустриальная технология возделывания лука севка
10. Индустриальная технология возделывания товарного лука
11. Технология возделывания озимого и ярового чеснока
12. Технология возделывания раннего картофеля
13. Оборудование теплиц. Средства механизации трудоёмких процессов в теплицах
14. Технология возделывания томата в открытом грунте
15. Технология возделывания томата в защищенном грунте
16. Технология возделывания огурца в открытом грунте
17. Технология возделывания огурца в защищенном грунте
18. Морфология, биология и сорта и технология возделывания овощного гороха
19. Морфология, биология, сорта и технология возделывания овощных бобов
20. Морфология, биология, сорта и технология возделывания овощной фасоли
21. Морфология, биология, сорта и технология возделывания сахарной кукурузы
22. Зеленые овощные растения. Морфология, биология, сорта и технология возделывания салата в открытом и защищенном грунте
23. Морфология, биология, сорта и технология возделывания укропа в открытом и защищенном грунте
24. Морфология, биология, сорта и технология возделывания шпината
25. Сорта и технология возделывания редиса и лука на перо в защищенном грунте
26. Технология возделывания хрена овощного
27. Технология возделывания щавеля.
28. Технология возделывания ревеня.
29. Технология возделывания спаржи.
30. Технология возделывания шампиньонов.

7.5 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.

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 практического задания

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.

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 практи-

ке, 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, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Овощеводство (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс] / под ред. В.П. Котова, Н.А. Адрицкой, СПб., Лань, 2016, 496с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/74677 (дата обращения 25.08.2020)	Все разделы	5	ЭлРесурс
2	Ториков В.Е.Овощеводство (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев. - СПб.: Лань, 2018. - 124 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103148 (дата обращения 25.08.2020)	Все разделы	5	ЭлРесурс
3	Мешков А.В. Практикум по овощеводству (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. - СПб.: Лань, 2017. - 292 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/96858 (дата обращения 25.08.2020)	Все разделы	5	ЭлРесурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Овощеводство [Текст]: учебник для вузов / Под ред. Г.И. Тараканова, М., КолосС, 2002, 472с [и предыд изд.]	Все разделы	5	28
2	Пищевые и лекарственные свойства культурных растений (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В.Н. Наумкин, Н.В. Коцарева, Л.А. Манохина. - СПб.: Лань, 2015. - 400 с. - Режим доступа:	Все разделы	5	ЭлРесурс

	https://e.lanbook.com/book/67475#book_name (дата обращения 25.08.2020)			
3	Рабочая тетрадь по дисциплине "Овощеводство" для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 35.03.04 "Агрономия" [Электронный ресурс] / Н.В. Ваганова, С.В. Щукин, М.Ю. Иванова. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. –57 с.	Все разделы	5	ЭлРесурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>).

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 «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	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 Россельхозакадемии [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. Электронный каталог центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/> – Загл. с экрана. – Яз. рус.
11. Международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neicon.ru/resources/foreign?id=158:agricola&catid=102> – 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; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическая работа	Работа с конспектом и презентациями лекций, просмотр рекомендуемой литературы и иных источников информации. Выполнение расчетных и практических заданий. Защита практических работ: к каждой работе прилагается список вопросов (изложены в методических указаниях для ПЗ в начале каждой работы), на которые студенту обязательно необходимо ответить при ее защите.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты и презентации лекций, рекомендуемую литературу и другие источники информации.

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 участни-

ками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень программного лицензионного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	Microsoft Windows	Операционная система
2.	Microsoft Office	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю
4.	Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии
5.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым ав-

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
			торским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnshb.ru/AKDiL/ Доступ свободный

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Овощеводство» используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Овощеводство	<p>Помещение № 218, посадочных мест 30, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, мультимедиа-проектор, акустическая система, экран настенный, стенды: «Капустные», «Плодовые», «Корнеплодные, луковые», «Зеленые, многолетние», плакаты; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>	150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е.Колесовой, 70
	<p>Помещение № 123, посадочных мест 28, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий, семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер E6300/2Gb/160Gb/AOC - 1 шт., проектор - BenQ SP920P, акустика - Microlab H 600, экран с электроприводом ClassicLyra 366*274; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>	150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е.Колесовой, 70
	<p>Помещение № 109, посадочных мест 12, помещение для самостоятельной работы: специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам; кондиционер – 1 шт.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>	150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е.Колесовой, 70
	<p>Помещение № 318, посадочных мест 12, помещение для самостоятельной работы: специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную</p>	150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58

<p>сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>	
<p>Помещение № 341, посадочных мест 6, помещение для самостоятельной работы:</p> <p>специализированная мебель – учебная мебель;</p> <p>технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>	<p>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>
<p>Помещение № 210, 328 помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</p> <p>специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования</p>	<p>150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е.Колесовой, 70</p>

13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем контактной работы всего 24,2 часа, в т.ч. Л – 6 часов, ПР – 14 часов.
Интерактивные занятия составляют 100 % от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ курса	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные / групповые)
1	5	Лекционные занятия	Лекция-дискуссия Проблемная лекция	групповые
2	5	Практические занятия	Метод кейса	групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1 Лекция-дискуссия развивает критическое мышление, активизирует процесс принятия материала, способствует более глубокому его пониманию. Между изложением логических разделов лекции педагог организует беглый обмен мнениями. Участники дискуссии могут высказывать свое мнение с места, не вставая. Дискуссия может проводиться также в конце занятия по всему содержанию лекции. Данный вид лекции оживляет учебный процесс, позволяет лектору управлять коллективным мнением аудитории.

2 На проблемной лекции перед студентами ставится некоторая проблема (или ряд проблем), которую в форме диалога преподаватель решает совместно со студентами. Проблемная лекция направлена на разрушение стереотипных клише и учит студентов мыслить нестандартно.

3 В методе кейса студенты совместно с преподавателем ищут решение конкретной задачи, требующей нетривиального решения. При этом реализуются творческие нестандартные подходы при принятии решений.

14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Овощеводство» лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания

вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Овощеводство

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем *	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Овощеводство

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

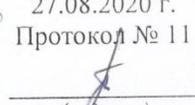
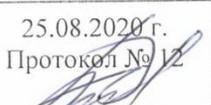
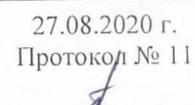
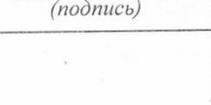
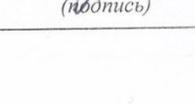
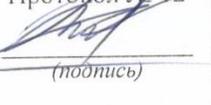
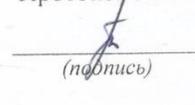
Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Овощеводство

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

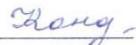
Внесенные изменения на 2022/2023 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Б1.О.35 «Овощеводство»

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы.		
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы.		
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	14.06.2022 г. Протокол № 14  (подпись)	20.06.2022 г. Протокол № 10  (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы.		
5	13. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	На основании приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» внесены изменения в раздел 13 «Организация образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья»		

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
 Агротехнологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной, научной, воспитательной
 работе, молодежной политике и цифровой
 трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА

В.В. Морозов

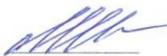
«29» августа 2022 г.



АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.35 «ОВОЩЕВОДСТВО»

Код и направление подготовки	35.03.04 «Агрономия»
Направленность (профиль)	Агробизнес
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2018
Факультет	Агробизнеса
Кафедра-разработчик	«Агрономия»
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

И.о. декана факультета		<u>к.с.-х.н., Иванова М.Ю.</u>
	(подпись)	(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)
Председатель УМК		<u>Кононова Ю.Д.</u>
	(подпись)	(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)
Заведующий выпускающей кафедрой		<u>к.с.-х.н., доцент, Шукин С.В.</u>
	(подпись)	(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль 2022 г.

В результате изучения дисциплины Овощеводство обучающиеся должны:

знать: классификацию овощных растений, их морфологические особенности и отношения к экологическим факторам; особенности проведения технологических приемов выращивания овощных культур и систему машин; технологии производства овощей в открытом и закрытом грунте;

уметь: определять видовой состав овощных растений по морфологическим признакам, семенам; рассчитывать норму высева и посадки овощных растений, составлять схему севооборотов, технологические схемы выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте;

владеть: методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной овощной продукции.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	всего	курс 5 7
Контактная работа (контактные часы) обучающихся с преподавателем, в том числе:	24,2	24,2
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	114,1	114,1
Курсовой проект (работа)	КР	-
	КП	-
Расчетно-графические работы (РГР)	-	-
Реферат (Реф)	-	-
Контрольная работа студента заочной формы обучения	-	-
Контроль	5,7	5,7
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	Э	Э
Общая трудоемкость	часов	144
	зачетных единиц	4