

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2023 09:19:29
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e56fab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
У
/Уполовников Д.А./
«27 августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПНПК
О.В.
/Гкаченко О.В./
«27 августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
Направление подготовки	35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность (профиль) подготовки	Общее земледелие
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель- исследователь
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: профессор, Солодовников А.П.

А.П. Солодовников
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков воспроизводства почвенного плодородия в агроэкосистемах, составление научно-обоснованных севооборотов, систем обработки почвы в агроландшафтах и использование полученных результатов в научно-исследовательской и педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство дисциплина «Общее земледелие» относится к вариативной части первого Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования.

Для качественного освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: основные физические понятия и законы; основы ботаники, агрометеорологии, химии и агрохимии

- уметь: определять различные типы почвы и семейства растений.

Дисциплина «Общее земледелие» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки научно-квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Общее земледелие» направлена на формирование у обучающихся универсальной, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях» (УК-1); «владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции» (ОПК-1); «владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-2); «способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав» (ОПК-3); «способностью анализировать влияние предшественников способов обработки почвы, удобрений, орошения, химических средств защиты и регуляторов роста, механизации возделывания, уборки, а также

других способов ухода за посевами на формирование урожая сельскохозяйственных культур и их качество» (ПК-1); «способностью понимать сущность деградации почвенного плодородия, самостоятельно выполнять научно-исследовательскую работу по совершенствованию методов определения агрофизических свойств почвы, разрабатывать мелиоративные и агротехнические приемы по его восстановлению для производства экологически безопасной растениеводческой продукции» (ПК-2); «готовностью адаптировать мелиоративные мероприятия, современные энергосберегающие системы земледелия и проводить научно-исследовательскую работу с учетом требований сельскохозяйственных культур к плодородию почвы» (ПК-3); «способностью планировать закладку лабораторного, вегетационного и полевого экспериментов, анализировать результаты научно-исследовательской деятельности с учетом требований научных основ земледелия и мелиоративного земледелия» (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	Обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	основные методы научно-исследовательской деятельности	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	основные методы проведения научных исследований	применять методы теоретических и экспериментальных исследований в сельском хозяйстве	навыками методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства
ОПК-2 владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяй-	элементы научного исследования в области агрономии	находить современные решения поставленных задач	навыками научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

<p>ственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>			
<p>ОПК-3 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>приемы разработки новых методов исследования в области сельского хозяйства</p>	<p>работать с нормативными и правовыми документами в соответствии с направлением и профилем подготовки</p>	<p>методологией поиска и использования действующих сельскохозяйственных регламентов, стандартов, сводов правил</p>
<p>ПК-1 способностью анализировать влияние предшественников способов обработки почвы, удобрений, орошения, химических средств защиты и регуляторов роста, механизации возделывания, уборки, а также других способов ухода за посевами на формирование урожая сельскохозяйственных культур и их качество</p>	<p>научные основы севооборотов, систему обработки почвы и уход за посевами сельскохозяйственных культур</p>	<p>разработать систему севооборотов, технологию возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>навыками по приемам оптимизации структуры посевных площадей и использования передовых технологий выращивания сельскохозяйственных культур</p>
<p>ПК-2 способностью понимать сущность деградации почвенного плодородия, самостоятельно выполнять научно-исследовательскую работу по совершенствованию методов определения агрофизических свойств почвы, разрабатывать мелиоративные и агротехнические приемы по его восстановлению для производства экологически безопасной растениеводче-</p>	<p>виды деградации почвенного плодородия, методики определения агрофизических свойств почвы</p>	<p>проводить исследование по агрофизическим свойствам почвы, разрабатывать мелиоративные и агротехнические приемы по его восстановлению для производства экологически безопасной растениеводческой продукции</p>	<p>навыками использования агротехнических приемов по улучшению агрофизических свойств почвы с учетом деградации почвенного плодородия</p>

ской продукции			
ПК-3 готовностью адаптировать мелиоративные мероприятия, современные энергосберегающие системы земледелия и проводить научно-исследовательскую работу с учетом требований сельскохозяйственных культур к плодородию почвы	современные энергосберегающие системы земледелия	использовать современные энергосберегающие технологии с учетом требований сельскохозяйственных культур к плодородию почвы	навыками по применению технологий сберегающего земледелия для повышения количества и качества урожая сельскохозяйственных культур
ПК-4 способностью планировать закладку лабораторного, вегетационного и полевого экспериментов, анализировать результаты научно-исследовательской деятельности с учетом требований научных основ земледелия и мелиоративного земледелия	основы методики опытного дела	проводить закладку опытов, учет исследуемых показателей почвенного плодородия и урожайности сельскохозяйственных культур	навыками методики проведения полевых и лабораторных экспериментов

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

Объём дисциплины

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	54,2					54,2			
<i>аудиторная работа:</i>	54					54			
лекции	30					30			
лабораторные	х					х			
практические	24					24			
промежуточная аттестация	0,2					0,2			
контроль	8,8					8,8			
Самостоятельная работа	45					45			
Форма итогового контроля	Э					Э			

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоя- тельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведе- ния	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
___ 5 семестр								
1.	Почва и ее плодородие. Агрофизические свойства почвы и их роль в земледелии. Структура почвы и ее значение для плодородия. Строение пахотного слоя.	1	Л	В	2	2	ТК	УО
2.	Биологические факторы плодородия. Содержание и состав органического вещества в почве. Биота и ее значение в плодородии почвы. Фитосанитарное состояние почвы. Воспроизводство плодородия почвы.	1	Л	Т	2	2	ТК	УО
3.	Определение водопрочности структуры почвы. Понятие водопрочности, факторы влияющие на водопрочность структуры почвы, метод Андрианова для определения водопрочности структуры различных типов почв (водопрочность чернозема, каштановой почвы, солонцов). Водоподемная способность почвы. Понятие водоподемной способности почвы, факторы влияющие на водоподемную способность почвы, прибор (по Туликову) для определения водопроницаемости почвы, определение водоподемной способности песка и глины, их сравнение.	1	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
4	Водопроницаемость почвы. Понятие водопроницаемости почвы, факторы влияющие на водопроницаемость почвы, метод определения водопроницаемости почвы, фильтрация и водопроницаемость, определение водопроницаемости чернозема и каштановых почв. Определение строения пахотного слоя почвы методом насыщения в патронах. Понятие пахотного слоя почвы, способы изучения строения пахотного слоя, факторы влияющие на строение пахотного слоя, расчет строения пахотного слоя чернозема и каштановых почв.	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	Водный режим и его регулирование. Значение воды в жизни растений и потребность в них полевых культур. Водный режим и влажность почвы. Типы водного режима. Регулирование водного режима.	2	Л	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Питательный режим почвы и его регулирование. Потребность растений в питательных веществах. Типы питания растений. Динамика усвояемых форм азота в почве. Динамика доступных фосфорных соединений, калия и других элементов питания: К,Са,Мg и Fe, S. Пути регулирования пищевого режима.	2	Л	Т	2	2	ТК	УО
7	Испарение влаги с поверхности почвы. Понятие испарения, испарение и испаряемость, факторы влияющие на испарение с поверхности почвы, способы сокращения испарения с поверхности почвы и их сравнение.	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
8	Приборы и оборудование. Приборы и оборудование для определения влажности, плотности, содержание NPK, гумуса почвы, плотномер. Решение задач. Расчет влажности почвы, влажности устойчивого увлажнения. Расчет общего, продуктивного и непродуктивного запаса влаги в почве.	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
9	Биологические особенности сорных растений и их классификация. Понятие о сорных растениях и вред, причиняемый сорняками. Биологические особенности сорняков. Агробиологическая классификация сорняков. Пороги вредоносности сорняков.	3	Л	В	2	2	ТК	УО
10	Ранние яровые сорные растения. Поздние яровые сорняки. Зимующие и озимые сорняки. Двулетние сорные растения и сорняки-паразиты. Биологические особенности роста и развития ранних, поздних яровых, зимующих, озимых, двулетних и паразитных сорняков.	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
11	Корневищные сорняки. Корнеотпрысковые сорняки. Стержнекорневые сорняки. Карантинные сорняки. Биологические особенности роста и развития корневищных, корнеотпрысковых, стержнекорневых, карантинных сорняков.	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
12	Меры борьбы с сорной растительностью. Классификация мер борьбы. Предупредительные меры борьбы. Истребительные меры борьбы. Биологические меры борьбы с сорняками. Химические меры борьбы с сорными растениями.	4	Л	В	2	2	ТК	УО
13	Семена сорняков. Биологическая и морфологическая характеристика семян и плодов сорных растений. Определение сорняков и отчет по «немому» гербарии.	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
14	Химические меры борьбы с сорной растительностью. Классификация гербицидов по способу действия и по способу применения, условия применения гербицидов.	5	ПЗ	Т	2	2		
15	Научные основы севооборотов. Понятие о севооборотах и чередовании культур. Основные причины необходимости чередования культур. Различные отношения отдельных групп культур к бессменным посевам.	5	Л	В	2	2	ТК	УО
16	Основные принципы построения севооборотов. Размещение сельскохозяйственных культур и пара в севооборотах. Классификация севооборотов. Основные звенья полевых севооборотов.	6	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кормовые севообороты. Специальные севообороты.							
17	Принципы составления правильных севооборотов. Составление схем полевых севооборотов.	6	ПЗ	Г	2	2		
18	Разработка и внедрение севооборотов в хозяйствах. Проектирование, введение и освоение севооборотов. Документация к севообороту. Уплотнение посевов во времени. Уплотнение посевов в пространстве. Полосовые посева. Севообороты для минимальной и нулевой обработки.	6	Л	В	2	2	ТК	УО
19	Научные основы механической обработки почвы. Основные задачи обработки почвы и теоретические основы. Приемы и способы основной и поверхностной обработок почвы. Минимализация обработки почвы. Весенняя подготовка почвы на полях, не обработанных с осени. Современная классификация обработки почвы в сберегающем земледелии.	7	Л	В	2	1	ТК	УО
20	Составление схем полевых, кормовых севооборотов. Составление схем севооборотов при установленном соотношении площадей. Составление планов перехода. Составление ротационных таблиц и книги истории полей.	7	ПЗ	Г	2	1	ТК	ПО
21	Система обработки почвы под озимые. Обработка почвы в чистых парах. Обработка почвы занятых парах.	8	Л	Г	2	1	ТК	УО
22	Система обработки почвы под яровые культуры. Сроки основной обработки почвы. Основная обработка почвы после однолетних культур. Обработка почвы после многолетних трав, пропашных культур. Обработка чистого пара под яровую пшеницу. Предпосевная обработка почвы. Способы и сроки посева.	7	Л	В	2	1	ТК	УО
23	Система обработки почвы в полевых, кормовых и специальных севооборотах. Система обработки почвы в полевых севооборотах. Система обработки почвы в кормовых севооборотах. Система обработки почвы в специальных севооборотах.	8	ПЗ	Г	2	1		
24	Предпосевная и послепосевная обработка почвы. Задачи предпосевной и послепосевной обработки почвы. Влияние на предпосевную и послепосевную обработку почвы особенности возделывания культур и предшественников. Влияние на предпосевную и послепосевную обработку почвы почвенно-климатических условий. Прикатывание в системе предпосевной обработки почвы.	8	Л	Г	2	1	ТК	УО
25	Агротехнические меры борьбы с водной и ветровой эрозией. Водная эрозия. Ветровая эрозия. Агротехнические меры борьбы с водной эрозией. Агротехнические меры борьбы с ветровой эрозией.	9	Л	В	2	1	ТК	УО
26	Системы земледелия. Понятие о системе земледелия. Главные составные части системы земледелия в нашей стране и за рубежом. Природно-экономические условия зоны, веду-	9	Л	В	2	1	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	щие культуры, специализация. Агротехнические особенности построения севооборотов обработки почвы. Роль удобрений в повышении урожайности.							
27	Почвозащитная система обработки почвы в районах водной и ветровой эрозии почвы. Обработка почвы на различных типах агроландшафта в севообороте.	9	ПЗ	Т	2	1	ТК	УО
28	Выходной контроль				0,2	8,8	Вых К	3
Итого:					54,2	45		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Э – экзамен

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Общее земледелие» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с почвенными образцами, гербарием и коллекцией семян сорных растений, схемами севооборотов.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение типового расчета и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа.

Выполнение типовой расчета позволяет обучиться методикам определения засоренности полей, порога вредности сорных растений, а также составление схем полевых, кормовых, почвозащитных севооборотов и систем обработки почвы.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Земледелие: учебник для студентов вузов по направлениям и специальностям агрономического образования / ред. Г. И. Баздырев. - М.: Инфра-М, 2015. - 608 с.: ил. - (Высшее образование:Бакалавриат).- ISBN978-5-16-006296-9 – Электрон.текст. дан. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=509452>

2. Земледелие: учебное пособие: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ / Д. А. Уполовников [и др.]. - Саратов: Амирит, 2017. - 284 с. – ISBN 978-5-9500683-5-5 – Электрон.текст. дан. – Режим доступа: <ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/62.pdf>

3. Земледелие: учеб.пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов, М.А. Мазиров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011213-8– Электрон.текст. дан. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516533>

б) дополнительная литература

1. Сорные растения Саратовской области и меры борьбы с ними [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. А. Уполовников [и др.]. - Электрон.текстовые дан. - Саратов : ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2017. - 124 с. – ISBN 978-5-9758-1670-2 <ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/63.pdf>

2. Повышение продуктивности сельскохозяйственных культур в агроландшафтах Нижнего Поволжья: научное издание / С. И. Калмыков [и др.]. - Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2010. - 208 с. ISBN 978-5-7011-0670-1 – Электрон.текст. дан. – Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/755_719.pdf

3. Основные проблемы современного земледелия при освоении ресурсосберегающих технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Н. Бурахта [и др.]; ФГОУ ВПО СГАУ. - Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2010. - 100 с. – ISBN978-5-7011-0681-7– Электрон.текст. дан. – Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2010/473_437.pdf

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru>
- <https://e.lanbook.com/journals>
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.twifx.com/files/geologic/geology/gmf/>
- <http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>

- Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020годы:

https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mcx.ru%2Fdocuments%2Ffile_document%2Fshow%2F19504..htm&ei=EwPMUqyKGoPpygOY94HADQ&usg=AFQjCNEqlbH4T1AeQBabS-sqmtu3jyFXYw&bvm=bv.58187178,d.bGQ&cad=rjt

г) периодические издания, выписываемые библиотекой в печатном виде журналы: «Земледелие» (режим доступа <http://jurzemledelie.ru/>), «Зерновое хозяйство России» (режим доступа <https://www.zhros.ru/jour>), «Кормопроизводство» (режим доступа <http://kormoproizvodstvo.ru/>), «Аграрный научный журнал» (режим доступа <http://agrojr.ru/index.php/asj>).

д) базы данных и поисковые системы Rambler, Yandex, Google.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы:

- Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации - <http://www.mcx.ru>

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1.	Все разделы	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
2.	Все разделы	ESET NOD32	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лекционных и практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» имеются аудитории № 603, 610.

Для выполнения практических работ имеется лаборатория № 610, оснащенная лабораторным оборудованием и помещением для хранения и профилактического обслуживания оборудования № 339.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 134а, 245, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Мелиоративное земледелие» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Общее земледелие».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Общее земледелие»

Методические указания по изучению дисциплины «Общее земледелие» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению практических занятий.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» от 27 августа 2019 года протокол № 1.

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общее земледелие»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общее земледелие» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
KasperskyEndpointSecurity Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесенном соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общее земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 11 декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.А. Уполовников

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общее земледелие»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общее земледелие» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acadm Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAcadmStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общее земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 23 декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.А. Уполовников

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общее земледелие»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общее земледелие» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2021 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общее земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 8 декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.А. Уполовников