

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



Ю.З. Кирова

«25»

Май

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Направление подготовки: *21.03.02 Землеустройство и кадастры*

Профиль: *Землеустройство*

Название кафедры: *Растениеводство и земледелие*

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная, заочная*

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы растениеводства» является формирование у обучающихся системы компетенций по теоретическим и практическим основам разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных условиях с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Задачи дисциплины:

- изучение факторов жизни растений и приемов их оптимизации;
- освоение законов земледелия и принципов их использования в практике сельскохозяйственного производства;
- овладение методикой разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- изучение способов, приемов и систем обработки почвы;
- изучение теоретических основ растениеводства;
- изучение биологии полевых культур;
- изучение технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтах.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.21 «Основы растениеводства» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана.

Дисциплина изучается в 5 семестре при очной форме обучения и в 5 и 6 семестрах при заочной форме обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-5 – Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.	<i>Знает</i> - основные законы земледелия; - научные основы севооборотов, их классификацию, значение в повышении эффективности и экологической сбалансированности сельскохозяйственного производства; - особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства; <i>Умеет</i>

		<ul style="list-style-type: none"> - составлять схемы и системы севооборотов; - разрабатывать системы обработки почвы в севообороте; - адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства; - систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия; <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования севооборотов, разработки систем обработки почвы в севооборотах; - методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур;
--	--	---

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (количество недель)
		Всего часов	Объем контактной работы	5
Аудиторные занятия (всего)		36	36	36
в том числе:	Лекции (Л)	18	18	18
	Практические занятия (ПЗ)	18	18	18
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		72	-	72
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	32	-	32
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	36	-	36
СРС в сессию:	Подготовка к зачету	4		4
Вид промежуточной аттестации		зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, час.		108	36,25	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	1	3

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель)	
		Всего часов	Объем контактной работы	5 (3)	6 (3)
Аудиторные занятия (всего)		10	10	6	4
В том числе:	Лекции (Л)	4	4	2	2
	Практические занятия (ПЗ)	6	6	4	2
Самостоятельная работа – СРС (всего)		94	-	30	64
В том числе:					
СРС в семестре	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	82	-	22	56
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	12	-	8	4
СРС в сессию	Подготовка к зачету	4	0,25	-	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, курсовая работа, экзамен)		зачет	3,6	-	зачет
Общая трудоемкость, час.		108	13,6	36	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,5	1	2

4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Растениеводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Факторы жизни растений и законы земледелия, их использование в с/х производстве.	2
2	Научные основы чередования сельскохозяйственных культур в севообороте. Классификация севооборотов.	2
3	Теоретические основы механической обработки почвы. Способы и приемы обработки почвы.	2
4	Общая характеристика зерновых культур. Видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания	2
5	Крупяные культуры.	2
6	Зернобобовые культуры	2
7	Корне- и клубнеплоды	2
8	Масличные культуры	2
9	Кормопроизводство на пахотных землях. Кормовые культуры, их значение в создании прочной кормовой базы.	2
Итого		18

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Научные основы чередования сельскохозяйственных культур в севообороте. Классификация севооборотов.	2
2	Общая характеристика зерновых культур. Видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания	2
Итого		4

4.3 Тематический план практических занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1.	Почвы и их плодородие. Физические и агрохимические свойства почвы	2
2.	Составление рациональных схем севооборотов	4
3.	Система обработки почвы под озимые и яровые культуры	2
4.	Пшеница, рожь, тритикале, ячмень, овес	2
5.	Общая характеристика зерновых бобовых культур	2
6.	Силосные культуры (кукуруза, сорго, подсолнечник)	2
7.	Кормовые корнеплоды и клубнеплоды	2
8.	Однолетние и многолетние травы.	

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Составление рациональных схем севооборотов	2
2	Пшеница, рожь, тритикале, ячмень, овес	2
3	Силосные культуры (кукуруза, сорго, подсолнечник)	2
		6

4.4 Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

**4.5 Самостоятельная работа студентов
для очной формы обучения**

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	32
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	14
	Подготовка к выполнению индивидуальных практических и ситуационных задач	Использование лекционного материала, основной и дополнительной литературы, периодических печатных и интернет-изданий для выполнения индивидуального задания	16
	Зачет	Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	10
	<i>ИТОГО</i>		72

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	78
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	12
	Зачет	Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	4
	<i>ИТОГО</i>		94

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендации по использованию учебно-методических материалов

Работу с настоящими учебно-методическими материалами следует начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, где

5.3. Рекомендации по работе с литературой

При изучении материала по основной и дополнительной литературе следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить основные понятия, используемые при изучении дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4. Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на зачете рекомендуется при подготовке более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература

- 6.1.1. Баздырев, Г.И. Земледелие : учебник для вузов [Текст] / Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин [и др.]; под ред. А.И. Пупониной. – М.: Колос, 2000. – 552 с.
- 6.1.2. Растениеводство [Текст]. / В.Г. Васин, А.В. Васин, Н.Н. Ельчанинова. – Самара, 2009 – 528 с.

6.2 Дополнительная литература

- 6.2.1. Казаков, Г.И. Севообороты в Среднем Поволжье [Текст] / Г.И. Казаков, Р.В. Авраменко — Самара: Изд-во Самарской государственной академии, 2008. – 136 с.
- 6.2.2. Наумкин, В.Н. Региональное растениеводство : учеб. пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 440 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90064>. — Загл. с экрана.
- 6.2.3. Казаков, Г.И. Обработка почвы в Среднем Поволжье : монография [Текст] – Самара: Изд-во Самарской государственной академии, 2008. – 251 с.
- 6.2.4. Гатаулина Г.Г. Практикум по растениеводству : учеб. пособие для вузов [Текст] -М.: КолосС, 2005. - 304 с.

6.3 Программное обеспечение:

- 6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 6.3.3. Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
- 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 6.3.7. 7 zip (свободный доступ)

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>.

6.4.2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

6.4.3. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>.

6.4.4. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.mcsx.ru.

6.4.5. Электронно-библиотечная система издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1304 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>	Учебная аудитория на 61 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - компьютер в комплекте, проектор ACER X1278H)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1309 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>	Учебная аудитория на 85 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, кафедра); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - проектор ACER X1278H)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 1311 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью; лабораторным оборудованием: измерительные приборы, электронные весы OHAUS; техническими средствами обучения: демонстрационное оборудование (TV LG); наглядными пособиями.
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 1316 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью; лабораторным оборудованием: измерительные приборы, электронные весы OHAUS; техническими средствами обучения: демонстрационное оборудование (TV LG); наглядными пособиями

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
5	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1).	Ноутбук Dell Inspiron N5030

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении лабораторных работ и отчета по ним, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Групповые задания по темам практических работ:

- Определение структурного состава почвы методом воздушного рассева.

Практическая работа:

Определение структурного состава почвы методом воздушного рассева

Цель: Закрепить знания, полученные из лекционного курса

Задание: Определить структурный состав образца почвы (задание преподавателя), сделать выводы и рекомендации по улучшению структурного состава почвы.

Методика выполнения:

Для определения содержания структурных комочков из различных мест ящика берется почвенная проба, которая на делительной доске распределяется однородным тонким слоем высотой 1-1.5 см и делится перекрестно или по диагонали доски на четыре равные части. Затем вся почва из одного равнобедренного треугольника или прямоугольника доски переносится в предварительно взвешенную чашку и взвешивается. Навеска почвы должна быть равна 250 г.

Затем навеска почвы на колонку (набор) сит с отверстиями 10, 5, 1, 0.5, и 0.25 мм и подвергается рассеву. Рассев почвы проводится на встряхивателе (ротаторе). Комочки, оставшиеся на каждом сите, переносятся в металлические треугольники и взвешиваются с точностью 0.01 г, вычисляется процентное содержание каждой фракции, данные записываются в таблицу.

На основании полученных данных вычерчивается график и делаются краткие выводы о структурном составе почвы способах его улучшения или поддержания.

Вопросы при защите лабораторной работы:

1. Что понимается под структурой, структурностью, коэффициентом структуры почвы?
2. Какие размеры комочков считаются агрономически ценными?
3. Опишите методику определения структурного состава почвы.
4. В каком случае почва считается структурной?
5. Как проявляется влияние структуры почвы на ее водный, воздушный, тепловой и пищевой режимы.
6. Назовите положительные и отрицательные факторы изменения структуры почвы.

Вопросы при защите лабораторных работ (устный опрос)

Практическая работа № 5. Общая характеристика зерновых культур

1. Перечислите зерновые культуры, которые относятся к хлебам I группы?
2. Какие зерновые культуры имеют соцветие - сложный колос?
3. По каким признакам зерновые культуры подразделяются на хлеба I и II группы?
4. Как называется стебель у хлебных злаков?
5. Перечислите основные фазы развития зерновых культур.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в данной теме, знают основные отличительные морфологические признаки зерновых культур, основные фазы их развития;
- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета. Зачет проводится по вопросам.

Перечень вопросов к зачету

1. Что понимается под структурой, структурностью, коэффициентом структуры почвы?
2. Какие размеры комочков считаются агрономически ценными?
3. Современная классификация почвенной структуры.

4. Оптимальные размеры комочков для различных почвенно-климатических зон страны.
5. Влияние структуры почвы на водный, воздушный, тепловой и пищевой режимы.
6. Положительные и отрицательные факторы изменения структуры почвы.
7. Морфологические и биологические отличия твёрдой и мягкой пшеницы.
8. Общая характеристика зерновых хлебов
9. Классификация полевых культур
10. Основные отличия хлебов 1 и 2 групп. Фазы роста и развития хлебных злаков
11. Преимущества озимых зерновых культур в решении зерновой проблемы и их размещение в стране.
12. Осеннее и весеннее развитие озимых культур. Зимостойкость, морозостойкость и закалка озимых.
13. Причины гибели озимых культур и мера их предупреждения.
14. Значение чистых паров в получении высоких урожаев озимых культур.
15. Обработка почвы в занятом пару под посев озимых культур. Лучшие парозанимающие культуры для Среднего Поволжья.
16. Основные зернофуражные культуры России, их народно-хозяйственное значение.
17. Биологические особенности зернофуражных культур.
18. Основные зернобобовые культуры России, их народно-хозяйственное значение.
19. Биологические особенности зернобобовых культур.
20. Масличные культуры в мировом земледелии и в России.
21. Народно-хозяйственное значение картофеля.
22. Народно-хозяйственное значение подсолнечника, биологические особенности.
23. Ботанические и биологические особенности сахарной свёклы.
24. Технологии возделывания подсолнечника.
25. Значение масличных культур. Ботаническое разнообразие.
26. Виды и значения корнеплодов.
27. Народно-хозяйственное значение и биологические особенности кукурузы.
28. Важнейшие зерновые бобовые культуры. Народно-хозяйственное значение и биологические особенности
29. Народно-хозяйственное значение сои, биологические особенности.
30. Важнейшие многолетние кормовые травы. Их значение и биологические особенности
31. Важнейшие однолетние кормовые травы. Их значение и биологические особенности

Критерии и шкала оценки за устный ответ на зачете

- оценка «зачтено» ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопрос. Ответ студента должен содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание студентом материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.

- оценка «не зачтено» ставится студенту за неправильный ответ на вопрос билета или его отсутствие. Ответ студента содержит неправильные формулировки основных определений. Прямо относящихся к вопросу, или студент вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание студентом материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умение правильно оценить полученные результаты
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Геодезия и землеустройство в садоводстве» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, выполнение лабораторных работ, ситуационных заданий);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета - устный – по билетам. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

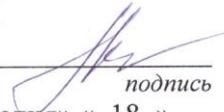
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Условием получения обучающимися зачета является выполнение всех необходимых работ и заданий во время лабораторных занятий и отчет за них преподавателю.	Вопросы по темам разделов дисциплины

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
Профессор кафедры «Растениеводство и земледелие», канд. с.-х. наук, доцент,
Киселева Л. В.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство и земледелия» « 18 »
мая 2023 г., протокол № 9 .

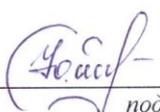
Заведующий кафедрой
докт. с.-х. наук, профессор В.Г. Васин



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. с.-х. наук, доцент Ю.В. Степанова



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент Ю.С. Иралиева



подпись

И.о. начальника УМУ М.В. Борисова



подпись