

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Основы агрономии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей		
Учебный план	35.02.05_2021_A11.osf Агрономия Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный		
Квалификация	агроном		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	78	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 3	
аудиторные занятия	52		
самостоятельная работа	26		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	30	30
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	52	52	52	52
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	26	26	26	26
Итого	78	78	78	78

Программу составил(и):

к.б.н., Преод., Федюнина Марина Валерьевна _____



Рабочая программа дисциплины

Основы агрономии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 454)

составлена на основании учебного плана:

Агрономия

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2021 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от 13.05.2021 протокол № 11

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> направлена на формирование системы знаний и умений по циклу агрономических дисциплин.
1.2	<i>Задачи:</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	основные закономерности развития биологических объектов и систем
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	биология
2.2.2	химия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 1.:Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Знать:	
- область профессиональной деятельности - объекты профессиональной деятельности	
Уметь:	
Владеть:	

ОК 2.:Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
Знать:	
- методы и способы выполнения профессиональных задач	
Уметь:	
- выбирать методы и способы для выполнения профессиональных задач - оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач	
Владеть:	

ОК 3.:Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
Знать:	
Уметь:	
- принимать решения для разных ситуаций в профессиональной деятельности - нести ответственность за принятые решения	
Владеть:	

ОК 4.:Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	
Знать:	
- поисковые информационные системы - алгоритм поиска информации	
Уметь:	
-осуществлять поиск необходимой информации - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	
Владеть:	

ОК 5.:Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
Знать:	
-информационно - коммуникационные технологии	

Уметь:
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:

ОК 6.:Работать в коллективе и команде,эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Знать:
- основные понятия и признаки коллектива и команды - деловое общение - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде - этапы командной работы
Уметь:
- работать в коллективе и команде - эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями
Владеть:

ОК 7.:Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
Знать:
-этапы командной работы
Уметь:
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
Владеть:

ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Знать:
- задачи профессионального и личностного развития - понятия самообразования и саморазвития - цели, задачи и систему повышения квалификации
Уметь:
- определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации
Владеть:

ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Знать:
- современные технологии в профессиональной деятельности
Уметь:
- применять современные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:

ПК 1.1.:Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.
Знать:
- основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - основные приемы и методы растениеводства.
Уметь:
- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.
Владеть:

ПК 1.2.:Готовить посевной и посадочный материал.
Знать:

- основы семеноводства - количественные и качественные характеристики семян
Уметь:
- определять посевные качества семян - рассчитывать норму высева
Владеть:

ПК 1.3.:Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
Знать:
- агротехнологические приемы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур
Уметь:
- выбирать агротехнологические приемы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур - составлять агротехнологическую карту
Владеть:

ПК 1.4.:Определять качество продукции растениеводства.
Знать:
- качественные показатели продукции растениеводства
Уметь:
- определять качество продукции растениеводства
Владеть:

ПК 1.5.:Проводить уборку и первичную обработку урожая.
Знать:
агротехнологические приемы уборки и первичной обработки урожая
Уметь:
- выбирать агротехнологические приемы уборки и первичной обработки урожая - составлять агротехнологическую карту
Владеть:

ПК 2.1.:Повышать плодородие почв.
Знать:
- строение почвы, ее механический состав - типы почв - понятие о плодородии
Уметь:
- применять агротехнологические приемы для сохранения и улучшения плодородия почв
Владеть:

ПК 2.2.:Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
Знать:
- понятия и причины эрозии и дефляции
Уметь:
- применять агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
Владеть:

ПК 2.3.:Контролировать состояние мелиоративных систем.
Знать:
- мелиоративные системы и правила эксплуатации
Уметь:
- контролировать состояние мелиоративных систем
Владеть:

ПК 3.1.:Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
Знать:
- способы и методы закладки продукции на хранение
Уметь:
- выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение
Владеть:
ПК 3.2.:Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
Знать:
- основы подготовки объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации
Уметь:
- подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации
Владеть:
ПК 3.3.:Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
Знать:
- основные способы контроля состояния продукции растениеводства в период хранения
Уметь:
- контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения
Владеть:
ПК 3.4.:Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
Знать:
- основы подготовки продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку
Уметь:
Владеть:
ПК 3.5.:Реализовывать продукцию растениеводства.
Знать:
- основы реализации продукции растениеводства
Уметь:
Владеть:
ПК 4.1.:Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
Знать:
- основы планирования основных показателей производства продукции растениеводства
Уметь:
Владеть:
ПК 4.2.:Планировать выполнение работ исполнителями.
Знать:
основы планирования основных показателей производства продукции растениеводства
Уметь:
Владеть:

ПК 4.3.:Организовывать работу трудового коллектива.**Знать:**

- понятие коллектива, организации работы коллектива

Уметь:

- организовывать работу трудового коллектива.

Владеть:**ПК 4.4.:Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.****Знать:**

- принципы оценки результатов работы коллектива

Уметь:

- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ членами коллектива (команды)

Владеть:**ПК 4.5.:Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.****Знать:**

- основные виды утвержденной учетно - отчетной документации

Уметь:**Владеть:****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение						
1.1	введение /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
	Раздел 2. Основы земледелия						
2.1	Почва, ее состав и свойства /Лек/	3	2	ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.2	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 9. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.3	Биологические особенности сорняков. Классификация и меры борьбы с ними /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.4	Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.5	Изучение наиболее распространенных сорняков зоны и меры борьбы с ними /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

2.6	Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.7	Описать наиболее распространённые сорняки территорий предгорья, низкогорья, среднегорья и высокогорья Алтайского края, Кемеровской области и Республики Алтай /Ср/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.8	Системы обработки почвы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 9. ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.9	Севообороты /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 9. ПК 1.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.10	Удобрения и их применение /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 9. ПК 1.1. ПК 2.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.11	Описать виды удобрений, привести примеры. Изучить ассортимент удобрений, предлагаемый потребителям на территории г.Горно-Алтайска /Ср/	3	4	ОК 2. ОК 4. ПК 1.1. ПК 2.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.12	Семена и посев /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 6. ПК 1.2. ПК 1.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений							
3.1	Технологии возделывания культурных растений /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.2	Составить сравнительную характеристику различных технологий, оценить возможность применения технологии в зависимости от почвенно-климатической характеристики района возделывания (на выбор) /Ср/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.3	Зерновые культуры. Общая характеристика /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.4	Агротехника возделывания хлебов первой и второй группы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

3.5	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.6	Подобрать сорта зерновых культур и дать им характеристику для заданных условий возделывания /Ср/	3	4	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.7	Зерновые бобовые культуры /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ПК 3.5. ПК 4.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.8	Агротехника возделывания зернобобовых культур /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.9	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.10	Изучение морфологии картофеля. Сорта картофеля /Пр/	3	2	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ПК 1.2. ПК 1.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.11	Изучение морфологии корнеплодов /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ПК 1.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

3.12	Составление агротехнической части технологической карты возделывания картофеля (корнеплодов) /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.13	Общая характеристика масличных прядильных культур (подсолнечник, лен, конопля) /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.14	Составление агротехнической части технологической карты возделывания технических культур /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.15	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ПК 1.1. ПК 1.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.16	Многолетние и однолетние злаковые и бобовые травы /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 1.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.17	Агротехника выращивания многолетних и однолетних трав /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

3.18	Подготовка к экзамену /Ср/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 4.1. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
------	----------------------------	---	---	--	---------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Агрономия как важнейший раздел биологии.
2. Классификация культурных растений.
3. Приемы и методы современного растениеводства.
4. Возможности хозяйственного использования культурных растений.
5. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними
6. Удобрения и их применение
7. Системы обработки почвы
8. Севообороты
9. Зональные системы земледелия
10. Традиционная технология возделывания культурных растений
11. Технология No-Till
12. Технология точного земледелия
13. Характеристика зерновых культур
14. Технология возделывания зерновых культур
15. Характеристика зернобобовых культур
16. Технология возделывания зернобобовых культур
17. Общая характеристика корнеклубнеплодов.
18. Агротехника возделывания корнеклубнеплодов.

Задачи для подготовки к экзамену

ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. На основе экспериментальных данных определите основное и дополнительное название горизонтов почвы по гранулометрическому составу.

Гранулометрический состав светло-каштановой солонцеватой почвы

Горизонт Глубина, см Содержание фракций, %

1-0,25 0,25-0,05 0,05-0,01 0,01-0,005 0,005-0,001 <0,001

А 0-10 - 4,3 36,9 8,9 19,5 26,1

Вк 20-30 - 7,6 31,9 7,1 9,4 34,1

Вк 40-50 - 2,0 34,6 10,4 5,3 33,0

Вск 90-100 - 4,3 30,8 5,8 7,1 29,5

Сс 190-200 - 7,4 27,6 3,2 7,7 29,1

2. На основании данных, приведённых в табл., определите степень и балл засорённости посевов. Заполните таблицу, оцените степень засорённости.

Кол-во культурных растений, шт./м² Количество сорных растений, шт./м² Степень засорённости посевов, % Балл засорённости посевов*

320 15

320 50

320 80

320 100

320 180

*Балл 1 – сорняки занимают до 5% стеблестоя культурных и сорных растений, балл 2 – до 25% стеблестоя, балл 3 – более 25%, балл 4 – сорняки занимают более 50% стеблестоя культурных и сорных растений.

3. Составьте сравнительную характеристику агротехнических, биологических и химических способов борьбы с сорняками (не менее трёх), результаты занесите в таблицу.

Название способа Описание Преимущества Недостатки

<p>4. Составить схему севооборота, исходя из данной структуры посевных площадей: горох - 1 поле, озимая пшеница - 1 поле, озимая рожь -1 поле, ячмень -1 поле, чистый пар -1 поле, подсолнечник -1 поле, сахарная свекла -1 поле, кукуруза на силос -1 поле. Составьте ротационную таблицу.</p> <p>5. Составить схему севооборота, исходя из данной структуры посевных площадей: озимая пшеница - 207 га, ячмень - 100 га, многолетние травы - 102 га, сахарная свекла - 200 га, чистый пар - 50 га, овес - 98 га, горох на зеленый корм - 50 га, гречиха - 40 га, просо - 60 га, подсолнечник - 100 га. Общая площадь 1007 га. Составьте ротационную таблицу.</p> <p>6. Установите правильную последовательность приемов обработки почвы под озимую пшеницу после уборки раннего картофеля. Кратко обоснуйте свой ответ. Боронование. 2. Вспашка. 3. Культивация. 4. Прикатывание.</p> <p>7. Охарактеризуйте озимые зерновые культуры. Опишите технологию возделывания на примере озимой пшеницы.</p> <p>8. Охарактеризуйте зернобобовые культуры. Опишите технологию возделывания на примере гороха.</p> <p>9. Охарактеризуйте способы обработки почвы: мульчирование, прикатывание, боронование, лущение, вспашка, культивация.</p>
5.2. Темы письменных работ
<p>Темы докладов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. 2. Пути распространения культурных растений по регионам. 3. Регионы одомашнивания растений, группы растений по давности одомашнивания. 4. Роль природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании. 5. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. 6. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий. 7. Экономическая эффективность сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками. 8. Требования к средствам механизации внесения удобрений. Экономическая оценка продуктивности севооборотов. 9. Пути и условия минимализации обработки почвы. 10. Общая характеристика прядильных культур, табак и махорка, масличных и эфиромасличных культур. 11. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности. 12. Агротехника возделывания культур.
Фонд оценочных средств
Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Сметанникова О.В.	Основы агрономии: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2020	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4027:1005&catid=13:plant&Itemid=168
Л1.2	Сметанникова О.В.	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2020	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4028:1006&catid=13:plant&Itemid=168
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Сметанникова О.В.	Земледелие с почвоведением: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2020	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4026:1004&catid=13:plant&Itemid=168
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Internet Explorer/ Edge			

6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	MS Office
6.3.1.4	MS WINDOWS
6.3.1.5	Moodle
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	деловая игра
	кейс-метод
	проблемная лекция
	дискуссия
	ролевая игра
	лекция-визуализация
	презентация
	ситуационное задание

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
207 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска. Компьютеры с доступом в Интернет, телевизор
212 В1	Кабинет агрономии. Кабинет экологических основ природопользования. Лаборатория семеноводства с основами селекции. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); ученическая доска, телевизор «Samsung», стенды, комплект тематических плакатов по защите растений, плакаты по плодоводству, муляжи овощей, фруктов, плоды зерновых культур, муляжи болезней с/х культур, семенной и сноповый материал, коллекции вредителей и болезней
311 В1	Лаборатория земледелия и почвоведения. Лаборатория сельскохозяйственной мелиорации и агрометеорологии. Лаборатория технологии производства продукции растениеводства. Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); телевизор, ученическая доска, карта почв СССР, коллекция минералов и горных пород, почвенное сито, весы электронные, лабораторная посуда

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Методические указания оформляются отдельным документом</p> <p>Целью методических указаний является повышение эффективности учебного процесса, в том числе благодаря самостоятельной работе, в которой студент становится активным субъектом обучения, что означает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способность занимать в обучении активную позицию; -готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей; -умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность; -привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации; - осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

Методические указания содержат следующие разделы: практические работы, самостоятельная внеаудиторная работа (подготовка докладов и сообщений, презентаций, работа с таблицами, решение задач)

Председатель цикловой комиссии

агрономии и технических специальностей



Н. Г. Алексеева