

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
имени В.Г. Короленко»

Утверждена
на заседании ученого совета университета

06 апреля 2026 г. протокол № 8
Приказ № 39 от 08 апреля 2026 г.

Ректор Я.А. Чиговская-Назарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Уровень основной профессиональной образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Биология и Дополнительное образование (естественнонаучное направление)
Форма обучения	Очная
Семестр(ы)	10

Глазов 2026

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

Сформировать у бакалавров способность формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи:

- обеспечить владение способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
- сформировать способность использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) ИПК 3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

1.3. Воспитательная работа

Направление воспитательной работы	Типы задач	Формы работы
формирование у обучающихся осознания социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к осуществлению профессиональной деятельности.	педагогический	академическая мобильность студентов и преподавателей
Информационное сопровождение воспитательного процесса	сопровождения	проведение открытых лекций и мастер-классов преподавателями и студентами, в том числе иностранными;

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Биологические основы сельского хозяйства" относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения дисциплины необходимы знания дисциплин «Ботаника», «Зоология», «Неорганическая химия».

Знания, полученные при изучении дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства» могут быть использованы студентами в практике преподавания курса Биология и в повседневной жизни.

1.5. Особенности реализации дисциплины

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Объем дисциплины

Вид учебной работы по семестрам	Всего, зачетных единиц	Академ. часы	Из них в форме практической подготовки
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	
СЕМЕСТР 10			
Контактная работа с преподавателем:			
Аудиторные занятия (всего)		54	
Занятия лекционного типа		18	
Лабораторные работы		-	
Занятия семинарского типа		-	
Практические занятия		32	
КСР		4	
Самостоятельная работа обучающихся		54	
Вид промежуточной аттестации: Экзамен		36	

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Разделы и темы дисциплины Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
		всего	ауд	лек	пр	лаб	КСР	СРС
Семестр 6								
1	Тема 1. Возникновение земледелия и история его развития	8	4	2	2			4
2	Тема 2. Экологические проблемы земледелия на разных этапах развития человечества.	4	2		2			2
3	Тема 3.Происхождение и классификация почв. Сельскохозяйственное использование почвы.	8	4	2	2			4
4	Тема 4. Научный подход к сохранению плодородия почвы.	4	2		2			2
5	Тема 5. Особенности современного земледелия развитых и развивающихся стран.	4	2		2			2
6	Тема 6. Структура современного	4	2		2			2

	сельского хозяйства. Особенности растениеводства Удмуртии.							
7	Тема 7. Культурные растения. Основные агротехнические приемы ухода за культурными растениями.	12	6	2	2		2	6
8	Тема 8. Сорные растения и методы борьбы с ними.	8	4	2	2			4
9	Тема 9. Сельскохозяйственные животные, их происхождение и разведение.	8	4	2	2			4
10	Тема 10. Опытническая работа школьников с растениями и животными.	12	6	2	4			6
11	Тема 11. Органическое земледелие. Основные преимущества и недостатки. Система Миттлайдера.	8	4	2	2			4
12	Тема 12. Инновационные подходы к земледелию в России и за рубежом.	12	6	2	4			6
13	Тема 13. Основы ландшафтного дизайна.	16	8	2	4		2	8
	Итого в семестр	108	54	18	32		4	54
Вид промежуточной аттестации: Экзамен		36						
Итого по дисциплине		144	54	18	32		4	54

3.2. Занятия лекционного типа

СЕМЕСТР 10

Лекция 1.

Тема: Возникновение земледелия и история его развития.

Краткая аннотация к лекции.

Зарождение земледелия. Отличие агросистемы от естественных экосистем. Первые земледельческие культуры: используемые инструменты, агротехнические приемы, разнообразие выращиваемых культур. Основные этапы развития земледелия в России. Экологические проблемы в раннем и современном земледелии.

Лекция 2.

Тема: Происхождение и классификация почв. Сельскохозяйственное использование почвы.

Краткая аннотация к лекции.

Понятие «почва»; основные этапы почвообразовательного процесса. Влияние климатических факторов на процесс формирования почвы. Характеристики основных видов почв. Почва как среда обитания. Почвенная фауна и микрофлора. Особенности использования почв в растениеводстве и животноводстве. Традиционные и современные подходы к восстановлению почвенного плодородия.

Лекция 3.

Тема: Культурные растения. Основные агротехнические приемы ухода за культурными растениями.

Краткая аннотация к лекции.

Растениеводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Классификация культурных растений. Происхождение культурных растений. Труды Н.И. Вавилова. Классификация и группировка полевых культур. Зерновые, зеленные, овощные,

плодово-ягодные, технические и кормовые культуры. Декоративные растения. Основные агротехнические приемы ухода за культурными растениями в полевых условиях и в теплицах (оранжереях).

Лекция 4.

Тема: Сорные растения и методы борьбы с ними.

Краткая аннотация к лекции.

Понятие о сорных растениях и их вредоносность. Биологические особенности сорных растений. Агробиологическая классификация сорных растений. Химические и биологические способы борьбы с сорняками.

Лекция 5.

Тема: Опытническая работа школьников с растениями и животными.

Краткая аннотация к лекции.

Пришкольный участок как площадка для организации опытнической работы школьников с растениями и животными. Методические аспекты организации опытнической работы со школьниками разных возрастов. Изучение полевых, овощных, ягодных, декоративных культур в школьном курсе биологии. Основные положения опытного дела и методики проведения опытов. Планирование опытнической работы на пришкольном участке. Исследовательские и творческие проекты, реализуемые на пришкольном участке. Экологический мониторинг и фенологические наблюдения на пришкольном участке.

Лекция 6.

Тема: Органическое земледелие. Основные преимущества и недостатки. Система Миттлайдера.

Краткая аннотация к лекции.

Понятие «органическое земледелие», «гумус», «перегной». Роль навоза и компоста в восстановлении плодородия почвы. Почвенная фауна и микрофлора, как участники минерализации почвенной органики. Система Миттлайдера. Особенности использования минеральных удобрений. Планировки участка и технологии выращивания культур по Миттлайдеру.

Лекция 7.

Тема: Инновационные подходы к земледелию в России и за рубежом.

Краткая аннотация к лекции.

Причины появления альтернативных методов земледелия: снижение плодородия, эрозия почв, ухудшения здоровья населения, упадок сельских территорий. Концепция практического природного земледелия по Герасько. Альтернативные методы ведения сельского хозяйства: биодинамическое земледелие, ЭМ-земледелие, мало затратное устойчивое земледелие, биоинтенсивное мини-земледелие

Лекция 8.

Тема: Основы ландшафтного дизайна.

Краткая аннотация к лекции.

История и теоретические основы ландшафтного дизайна. Основные стилевые направления в садово-парковом и ландшафтном строительстве. Законы и приемы построения ландшафтной композиции. Разнообразие декоративно лиственных и цветочно-декоративных пород деревьев и кустарников.

Лекция 9.

Тема: Основы ландшафтного дизайна.

Краткая аннотация к лекции.

История и стили садово-паркового искусства. Основные стилевые направления в садово-парковом и ландшафтном строительстве. Законы и приемы построения ландшафтной композиции. Разнообразие декоративно-лиственных и цветочно-декоративных пород деревьев и кустарников. Законы и приемы композиции. Цвет, ритм, форма и свет в саду, их использование в ландшафтном дизайне. Работа над ландшафтным проектом. Детализация проекта. Элементы сада. Биологические особенности ландшафтного проектирования. Составление растительной композиции. Агротехника. Особенности расчета и оформления ландшафтного проекта.

3.3. Занятия семинарского типа

Учебным планом не предусмотрены

3.4. Практические занятия

СЕМЕСТР 10

Практическое занятие 1.

Тема: Возникновение земледелия и история его развития.

Перечень заданий: работа с текстом в технологии «Зигзаг», обсуждение вопросов по тексту, заполнение таблицы, работа в микрогруппах: составление синквейна по теме занятия.

Практическое занятие 2.

Тема: Экологические проблемы земледелия на разных этапах развития человечества.

Перечень заданий: работа с текстом в технологии «Чтение с пометками», заполнение таблицы, работа в микрогруппах: разработка вопросов викторины по теме занятия, взаимоопрос (проведение викторины).

Практическое занятие 3.

Тема: Происхождение и классификация почв. Сельскохозяйственное использование почвы.

Перечень заданий: выполнение практических и лабораторных заданий (раздаточный материал), изучение образцов и заполнение таблицы «Основные типы почв Удмуртии», работа в микрогруппах: определение типа почв.

Практическое занятие 4.

Тема: Научный подход к сохранению плодородия почвы.

Перечень заданий: работа с текстами в технологии «Зигзаг», заполнение таблицы «Почвенная биота и ее роль в сохранении плодородия», работа в микрогруппах: разработка дидактических карточек по теме занятия.

Практическое занятие 5.

Тема: Особенности современного земледелия развитых и развивающихся стран.

Перечень заданий: работа в технологии «Читательская конференция», обсуждение выступлений и заполнение таблицы, разработка дидактических карточек по теме занятия.

Практическое занятие 6.

Тема: Структура современного сельского хозяйства. Особенности растениеводства Удмуртии.

Перечень заданий: составление кластера по теме занятия, работа с интернет-источниками и периодическими печатными изданиями, обсуждение материалов в микрогруппах.

Практическое занятие 7.

Тема: Культурные растения. Основные агротехнические приемы ухода за культурными растениями.

Перечень заданий: работа с гербарием и коллекциями, составление таблицы по теме занятия, просмотр фрагмента фильма «Вавилов». Составление вопросов по фильму.

Практическое занятие 8.

Тема: Сорные растения и методы борьбы с ними.

Перечень заданий: работа с гербарием и коллекциями, составление таблицы по «Экологические группы сорных растений», контрольное определение сорных растений.

Практическое занятие 9.

Тема: Сельскохозяйственные животные, их происхождение и разведение.

Перечень заданий: работа с текстом и заполнение таблицы по тексту, просмотр фрагментов видео-фильмов по теме занятия, разработка дидактических игр и обсуждение их в микрогруппах.

Практическое занятие 10.

Тема: Опытническая работа школьников с растениями и животными.

Перечень заданий: работа с интернет-источниками, составление педагогической копилки по теме занятия, разработка опытов с растениями.

Практическое занятие 11.

Тема: Опытническая работа школьников с растениями и животными.

Перечень заданий: работа с программами, определение тем уроков, на которых возможно использование опытов.

Практическое занятие 12.

Тема: Органическое земледелие. Основные преимущества и недостатки. Система Миттлайдера.

Перечень заданий: просмотр учебного видео, обсуждение основных особенностей системы Миттлайдера, составление сравнительной таблицы «Органическое земледелие и система Миттлайдера», изучение особенностей выращивания различных культур (работа в микрогруппах).

Практическое занятие 13.

Тема: Инновационные подходы к земледелию в России и за рубежом.

Перечень заданий: обсуждение теоретических вопросов по теме занятия, составление дидактических карточек, работа с текстами (подготовка сообщений).

Практическое занятие 14.

Тема: Инновационные подходы к земледелию в России и за рубежом.

Перечень заданий: выступления по инновационным системам земледелия, дискуссия по теме занятия.

Практическое занятие 15.

Тема: Основы ландшафтного дизайна.

Перечень заданий: знакомство с видами онлайн-конструкторов, проектирование участка (работа в компьютерном классе).

Практическое занятие 16.

Тема: Основы ландшафтного дизайна.

Перечень заданий: работа в парах, обсуждение критериев, защита проекта (выступление в группе), обсуждение выступлений.

3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

3.6. Контроль самостоятельной работы

СЕМЕСТР 10

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Культурные растения. Основные агротехнические приемы ухода за культурными растениями.

Перечень заданий: работа с интернет-источниками, оформление тематической страницы ВК.

Контроль самостоятельной работы 2.

Тема: Основы ландшафтного дизайна.

Перечень заданий: работа с интернет-источниками, оформление тематической страницы ВК.

3.7. Самостоятельная работа студентов

1. Работа со словарем, справочником.
2. Составление тематических кроссвордов.
3. Создание презентаций

4. Фонд оценочных средств

ФОС включает оценочные средства текущего, промежуточного и поститогового контроля (Приложение 1).

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная литература

1. Сафиуллина, Л. М. Биологические основы сельского хозяйства : учебное пособие / Л. М. Сафиуллина, А. И. Фазлутдинова, О. В. Гумерова. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2019. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130992> (дата обращения: 31.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Захваткин, Ю. А. Основы общей и сельскохозяйственной экологии: методология, традиции, перспективы [Текст]: учеб. пос. / Ю.А.Захваткин. - Москва: Мир, 2003. - 360 с. 10 экз.
3. Семчук, Н. Н. Основы сельскохозяйственного труда: учеб. пособие для пед. ин-тов / Н. Н. Семчук. - Л.: Ленинградский гос. пед. ин-т, 1988. - 99 с. 34 экз.

5.2. Дополнительная литература

1. Ягудин, М. В. Биологические основы сельского хозяйства : учебно-методическое пособие / М. В. Ягудин, Л. С. Хайбуллина. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2006. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43372> (дата обращения: 31.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Учебно-полевая практика по ботанике [Текст]: учеб. пособие для биолог. спец. вузов / М. Старостенкова. - М.: Высшая школа, 1990. - 191 с. 74 экз.
3. Гледко, Ю. А. Общее земледелие: практикум : учебное пособие / Ю. А. Гледко, О. В. Давыденко ; под редакцией Ю. А. Гледко. — Минск : Высшэйшая школа, 2021. — 152 с. — ISBN 978-985-06-3347-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120007.html> (дата обращения: 31.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

6.1 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1 <http://honeygarden.ru/> Форум «Медовый сад».
2. <https://learningapps.org/index.php?category=8&s=> Приложение Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей.
3. https://geo-ege.sdangia.ru/prob_catalog Каталог заданий для подготовки к ГИА

6.2. Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная библиотечная система «IPR SMART». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел «Сетевая электронная библиотека педагогических вузов»). Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>

Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Национальная электронная детская библиотека. Режим доступа: <https://arch.rgdb.ru/xmlui/>

Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru>

Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Режим доступа: <https://www.prilib.ru>

Polpred.com Обзор СМИ. Режим доступа: <https://polpred.com>

7. Методические указания и учебно-методическое обеспечение для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина реализуется в соответствии с указаниями «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины», размещенными в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

Методические рекомендации для работы с инвалидами и лицами с ОВЗ размещены в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

8. Материально-техническая база, программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебный корпус 1, аудитории(я) 412 (лекционные и практические занятия).

В образовательном процессе используется свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: экосистема Яндекс, Mail.ru и др.

Полный перечень материально-технической базы и программного обеспечения размещены в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

9. Рейтинг-план оценки успеваемости студентов

Дисциплина/ Семестр	Объем аудит. работы				Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы	Максимальное (норматив) количество баллов	Поощрения	Штрафы	Итоговая форма отчета (мин. балл)
	лк	пр	л а б	КС Р					
Биологические основы сельского хозяйства/ 10 семестр	18	32		4	1. Контроль посещаемости лекций 2. Контроль посещаемости практических занятий 3. Работа на практических занятиях 4. КСР Формы контрольных мероприятий 1. Тестирование 2. Работа с таблицей 3. Контрольная работа. Компенсационные мероприятия 1. Подготовка реферативного сообщения 2. Электронная презентация темы.	18 32 80=(16*5) 10 25 10 10 5 10 5 5	+ 1 балл за дополнение + 5 баллов за подготовку дополнительного материала	- 3 балла за невыполнение задания в установленные сроки	экзамен Допуск к экзамену – 82 балла, 50% «автомат» при экзамене – 148 баллов, 90%
ИТОГО						165 баллов (без учета комп. мероприятий)			

Лист регистрации изменений и дополнений к РПД
 (фиксируются изменения и дополнения перед началом учебного года,
 при необходимости внесения изменений на следующий год –
 оформляется новый лист изменений)

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания совета факультета. Подпись декана факультета
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и поститогового контроля по дисциплине

1.1. Настоящий Фонд оценочных средств(ФОС) по дисциплине «Биологические основы сельского хозяйства» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

1.2. Оценивание всех видов контроля(текущего, промежуточного, поститогового) осуществляется по 5-ти балльной шкале.

1.3. Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) ИПК 3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

3. Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

3.1. Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: *тест, контрольная работа, работа с таблицей.*

3.2. Формы текущего контроля и критерии их оценивания.

Форма контроля 1 – Типовой тест.

Типовой тест 1.

Тема «Происхождение и классификация почв. Сельскохозяйственное использование почв».

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 15 минут

Критерии оценивания:

- верные ответы на 100%- 90% вопросов – «отлично»;
- верные ответы на 89%- 70% вопросов – «хорошо»;

- верные ответы на 69%- 50% вопросов – «удовлетворительно»;
- верные ответы меньше чем на 50% вопросов – «неудовлетворительно»

1. Что такое почва?

- а) поверхностный слой земной коры;
- б) горная порода;
- в) горная порода и минералы;
- г) часть земной коры и верхний слой мантии

2. Что или кто участвуют в образовании почвы из горной породы?

- а) воздух и вода;
- б) растения и животные;
- в) бактерии и грибки
- г) подходят все варианты ответов.

3. По механическому составу почвы бывают:

- а) глинистые;
- б) суглинистые;
- в) песчаные;
- г) подходят все варианты ответов.

4. Какие почвы состоят из растительных остатков и имеют кислотную реакцию?

- а) илистые;
- б) глинистые;
- в) каменистые;
- г) торфяные.

5. Из каких частей состоит почва?

- а) только из твёрдой части;
- б) из твёрдой, жидкой, газообразной и живой частей;
- в) из жидкой и живой.;
- г) из твёрдой, жидкой, газообразной.

6. Какие факторы влияют на структуру почвы?

- а) изменение внешних условий;
- б) обработка почвы плугами;
- в) оба ответа правильные;
- г) нет правильного ответа.

7. Как называется структурная, водопроницаемая и богатая полезными веществами почва?

- а) плодородная;
- б) минеральная;
- в) распылённая;
- г) агрегатная.

8. Как определить кислотность почвы (грунта) на участке?

- а) приобретите специальный простой прибор;
- б) понаблюдать, как растут на участке растения;
- в) выявить наличие(отсутствие) видов-индикаторов;
- г) все варианты верны.

9. Что применяют для улучшения структуры почвы и ее плодородия?

- а) хорошо перегнивший навоз или торф;
- б) садовый компост или листовой перегной;
- в) можно использовать и то и другое;
- г) нет правильных ответов.

10. От чего зависит плодородие почв?

- а) от природной структуры почвы
- б) от климатических условий местности;
- в) от наличия в ней микроорганизмов;
- г) все ответы верны.

11. Чему способствуют азотные удобрения?

- а) развитию наземной части растений;
- б) формированию корневой системы;
- в) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
- г) увеличивают срок лёжкости плодов.

12. Как применяют микроудобрения?

- а) вносят под основную обработку почвы;
- б) вносят в осенний период после уборки урожая;
- в) обрабатывают посевной материал;
- г) применять нет необходимости.

13. На какие виды делятся все удобрения?

- а) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;
- б) на минеральные и органические;
- в) на органические и бактериальные;
- г) на органические и микроудобрения.

14. За счет чего образуется плодородие почвы?

- а) благодаря растительному, животному миру и микроорганизмам;
- б) благодаря растительному миру;
- в) благодаря животному миру;
- г) благодаря растительному, животному миру.

15. Что такое почвенный раствор?

- а) растворенные в воде удобрения;
- б) жидкая фаза почвы, содержащая в себе различные растворенные вещества;
- в) вода, предназначенная для полива с/х культур;
- г) растворенные в воде микроудобрения

Типовой тест 2.

Тема «Культурные растения. Основные агротехнические приемы ухода за культурными растениями»

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 15 минут

Критерии оценивания:

- верные ответы на 100%- 90% вопросов – «отлично»;
- верные ответы на 89%- 70% вопросов – «хорошо»;
- верные ответы на 69%- 50% вопросов – «удовлетворительно»;
- верные ответы меньше чем на 50% вопросов – «неудовлетворительно»

1. Родина картофеля...
 -) Северная Америка
 -) Южная Америка
 -) Корейский полуостров
 - ☑) Индия
2. Столон на картофеле – это...
 -) Видоизмененный побег
 -) Видоизмененный корень
 -) Утолщенное корневище
 - ☑) Видоизмененные корневые отпрыски
3. Корневая система картофеля, выросшего из семян...
 -) Стержневая
 -) Мочковатая
 -) Смешанная
 - ☑) Корневищно-стержневая
4. Как называется соцветие подсолнечника?
 -) Корзинка;
 -) Зонтик;
 -) Кисть;
 - ☑) Завиток
5. Как называется плод горчицы?
 -) Стручок;
 -) Боб;
 -) Орешек;
 - ☑) Зерновка
6. Основной признак созревания подсолнечника...
 -) Опадение язычковых цветков;
 -) Побурение 85-90% корзинок;
 -) Начало засыхания листьев;
 - ☑) Почернение всего растения
7. Как называется перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования?
 -) схема севооборота;
 -) система севооборота;
 -) предшественник;
 - ☑) тип севооборота.
8. В чём заключается значение промежуточных культур?
 -) дополнительный источник корма;
 -) создание непрерывного зеленого конвейера;
 -) улучшение структуры почвы;
 - ☑) подходят все ответы.

9. Ротация севооборота – это:

-) перечень культур в севообороте;
-) период, в течение которого культура и пар проходят через каждое поле в последовательности, установленной схемой севооборота;
-) схема севооборота;
-) звено севооборота.

10. По каким признакам семена овощных культур подразделяются на 1-й и 2-й классы?

-) по влажности;
-) по засорённости;
-) по всхожести;
-) по разнокачественности.

11. Какие культуры относят к сидератам?

-) горчицу;
-) рожь;
-) клевер;
-) все перечисленные.

12. Растения каких семейств способны улучшать структуру почвы?

-) бобовые
-) пасленовые
-) крестоцветные
-) злаковые

13. Масличные культуры это

-) горох, бобы
-) подсолнечник, соя
-) хлопчатник, картофель
-) капуста, редис

14. Сортом или породой называют

-) Естественные виды растений и животных
-) Природные популяции растений и животных
-) в) Искусственно выведенные виды растений и животных
-) Многообразие видов в природе

15. У цветной капусты человек употребляет в пищу

- а) кочан
- б) листья
- в) почки
- г) цветки

Форма контроля 2 –Типовая контрольная работа

Типовая контрольная работа

Тема: Сорные растения.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 30 минут

Критерии оценивания:

- Оценка «отлично» ставится, если студент демонстрирует знание, понимание, глубину усвоения материала, умеет выделить главные положения, привести примеры, обобщить, сделать выводы, творчески применить полученные знания в незнакомой ситуации. В ответе на вопросы отсутствуют ошибки и недочёты, соблюдена культура письменной речи, правила оформления письменных работ.
- Оценка «хорошо» ставится, если студент демонстрирует знание, понимание, глубину усвоения материала, умеет выделить главные положения, привести примеры, обобщить, сделать выводы, творчески применить полученные знания в незнакомой ситуации. В ответе на вопросы присутствуют незначительные ошибки и недочёты, соблюдена культура письменной речи, правила оформления письменных работ.
- Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент продемонстрировал знание, понимание материала на уровне минимальных требований. В ответе на вопросы присутствуют незначительные ошибки и недочёты, не полностью соблюдены культура письменной речи, правила оформления письменных работ.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент продемонстрировал знание, понимание материала ниже уровня минимальных требований. В ответе на вопросы присутствуют значительные ошибки и недочёты, не соблюдены культура письменной речи, правила оформления письменных работ.

Вопросы:

1. Сформулируйте понятие «сорные растения».
2. На какие группы классифицируют сорные растения?
3. Какие существуют способы борьбы с сорняками?
4. На каком этапе развития культурного растения сорняки наносят максимальный вред?
5. Какие агротехнические приемы используют в борьбе с сорняками?
6. Каковы биологические особенности сорняков?
7. Какие современные культурные растения ранее считались сорняками?
8. Какие сорняки относят к паразитам?
9. Какие правила заготовки навоза и компоста необходимо соблюдать для снижения количества сорняков?
10. Как на засоренность посевов сорняками влияет соблюдение севооборота?

Форма контроля 3 – Работа с таблицей

Типовое задание 1

Тема: Культурные и сорные растения.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 15 минут

Критерии оценивания:

- верные ответы 100%- 90% – «отлично»;
- верные ответы 89%- 70% – «хорошо»;
- верные ответы 69%- 50% – «удовлетворительно»;
- верные ответы меньше чем 50% – «неудовлетворительно»

Заполни таблицу, приведя по 3 примера сорных растений в каждой колонке.

Классификация сорных растений			
Корневищные	Корнеотпрысковые	Ползучие	Луковичные/клубневые

Типовое задание 2.

Тема: Культурные и сорные растения.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 15 минут

Критерии оценивания:

- верные ответы 100%- 90% – «отлично»;
- верные ответы 89%- 70% – «хорошо»;
- верные ответы 69%- 50% – «удовлетворительно»;
- верные ответы меньше чем 50% – «неудовлетворительно»

Заполни таблицу, приведя по 5 примеров культурных растений в каждой колонке.

Классификация культурных растений			
Овощные	Технические	Бобовые	Зерновые

3.3. Методические указания по проведению процедуры текущего контроля

1. Текущий контроль проводится на протяжении всего семестра.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов текущего контроля проводятся преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия.
4. Результаты текущего контроля учитываются в рейтинге по дисциплине.
5. Все материалы, полученные от обучающихся в ходе текущего контроля (контрольная работа, диктант, тест, организация дискуссии, круглого стола, доклад, реферат, отчет по лабораторной работе, отчет по педагогической практике и т.п.), должны храниться в течение текущего семестра на кафедрах.
6. Считать, что положительные результаты текущего контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания

4.1. Промежуточная аттестация проводится в виде: экзамена (10 сем.).

4.2. Содержание оценочного средства. Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Примерные вопросы и задания к экзамену

Теория:

1. Земледелие как сельскохозяйственная наука, его место в системе биологических наук.
2. История земледелия. Особенности земледелия на разных этапах развития.
3. Особенности современного сельского хозяйства.
4. Пришкольный участок, его образовательный и воспитательный потенциал.
5. Особенности современного земледелия развитых стран..
6. Особенности современного земледелия развивающихся стран.
7. Органическое земледелие. Основные преимущества и недостатки.
8. Искусственные экосистемы, их отличительные особенности. Агроэкология.
9. Антропогенное воздействие на агроэкосистемы.
10. Планирование и организация работы школьников на пришкольном участке.
11. Земледелие как научная основа природопользования.
12. Система Миттлайдера. Особенности планировки участка и технологии выращивания культур.
13. Пармакультура. Особенности планировки участка и технологии выращивания культур.

14. Государственная политика в земледелии.
15. Биологические особенности и разнообразие культурных растений.
16. Биологические особенности и разнообразие сорных растений.
17. Агробιοлогическая классификация сорняков.
18. Методы борьбы с сорными растениями.
19. Экологические проблемы современного животноводства.
20. Экологические проблемы современного растениеводства.
21. Демографическая проблема и земледелие.
22. Особенности земледелия по В.В. Фокину.
23. Приемы повышения плодородия почв по А.И. Шугарову.
24. Природное земледелие по В.И. Кузнецову.
25. Система защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

Практика:

1. Определение сорного растения семейства Крестоцветные из гербария с помощью определительной карточки.
2. Определение культурного растения семейства Бобовые из гербария с помощью определительной карточки.
3. Подбор агротехнических приемов для выращивания зеленой культуры.
4. Подбор агротехнических приемов для выращивания овощной культуры.
5. Подбор агротехнических приемов для выращивания плодово-ягодной культуры.
6. Подбор агротехнических приемов для выращивания однолетней цветочно-декоративной культуры.
7. Подбор агротехнических приемов для выращивания многолетней цветочно-декоративной культуры.
8. Определение механических свойств почвы опытным путем.
9. Определение кислотности почвы опытным путем.
10. Определение кислотности почвы по косвенным признакам.
11. Подбор декоративных культур для рабаток.
12. Подбор декоративных культур для бордюра.
13. Подбор однолетник декоративных культур для миксбордера.
14. Подбор декоративных культур для партера.
15. Подбор декоративных культур-солитеров.
16. Определение сорного растения семейства Сложноцветные из гербария с помощью определительной карточки.
17. Определение культурного растения семейства Злаковые из гербария с помощью определительной карточки.
18. Разработка памятки для ученика, работающего с садовыми инструментами.
19. Подбор многолетник декоративных культур для миксбордера.
20. Подбор декоративных кустарников для оформления сада.
21. Подбор древесных культур для оформления участка.
22. Подбор малых архитектурных форм для оформления участка.
23. Работа с он-лайн-конструкторами: дизайн участка
24. Определение грибковых заболеваний культур по дидактическим карточкам.
25. Определение бактериальных заболеваний культур по дидактическим карточкам.

4.3. Критерии оценивания

Оценка за экзамен выставляется с учетом рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов или хочет повысить оценку, то обучающийся сдает экзамен.

Шкала оценивания для экзамена:

Уровни освоения индикаторов достижения компетенций	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный (высокий)	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Продуктивная деятельность	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	Хорошо	70-89
Удовлетворительный	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического материала	Удовлетворительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		Неудовлетворительно	менее 50

4.4. Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по расписанию экзаменов (зачета - на последнем занятии по предмету). Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов или желает повысить оценку, то сдает экзамен/ зачет согласно требованиям.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.
4. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.
5. Порядок выполнения и защиты курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко».
6. Считать, что положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

5. Содержание оценочных средств для проверки сформированности компетенций и индикаторов достижения компетенций (поститоговый контроль) и критерии их оценивания

Задания для проверки компетенции и индикаторов достижения компетенции: ПК-3, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

Время выполнения задания: 10 минут

Практическое задание.

Предложи темы интегрированных проектов, для реализации их со школьниками на пришкольном участке. Укажи, какие предметные области интегрируются. Ответ оформи в виде таблицы:

Тема проекта:	Предметные области
1.	
2.	
3.	

Ключ к практическому заданию:

Тема проекта:	Предметные области
1. Биогеографическое происхождение культурных растений пришкольного участка.	Биология, география
2. Особенности произрастания декоративных культур на различных типах почв.	Биология, география, почвоведение, геология, химия.
3. Требования культурных растений к освещенности	Биология, физика

Допускаются любые темы, если они соответствуют условию задания и к ним правильно указаны интегрируемые области

Задание для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: ПК-3, ИПК-3.2.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
Индикатор	ИПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания,

достижения компетенции	методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных, в соответствии с профилем (-ями) обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.
------------------------	---

Время выполнения задания: 10 минут

Практическое задание.

Выбери из предложенного перечня наиболее подходящие задания для организации работы школьников на учебной экологической тропе:

1. Изучение флористического разнообразия района экологической тропы.
2. Сбор гербария
3. Проведения фенологических наблюдений.
4. Проведение опытов.
5. Наблюдения за объектом.
6. Ориентирование на местности с помощью компаса.
7. Ориентирование на местности по местным признакам
8. Сбор коллекции насекомых.
9. Оценка экологического состояния местности.
10. Определение растений с помощью определителя.
11. Проведение маршрутного учета птиц.
12. Изучение детального строения растений и животных с помощью микроскопа и бинокля
13. Экологическая игра.
14. Изучение экологических значков.

Ключ к практическому заданию:

1,3,5,7,9,11,13

Критерии оценивания:

Каждый индикатор достижения компетенции оценивается в 10 баллов:

- Тестовое задание оценивается в 10 баллов (ответ на вопрос теста стоит 0 или 2 балла);
- Задания на соответствие оцениваются в 10 баллов (каждое оценивается 0-5 баллов)
 - 5 баллов – полностью правильно найденные соответствия;
 - 4 балла – три правильных соответствия;
 - 3 балла – два правильных соответствия;
 - 2 балла – одно правильно соответствие;
 - 1 балл – отсутствие правильных соответствий;
 - 0 баллов – не приступал к выполнению задания;
- Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:
 - 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
 - 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
 - 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
 - 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

Шкала оценивания сформированности компетенций и индикаторов достижения компетенций

Уровни освоения индикатора (ов) достижений компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% выполнения всех заданий
Повышенный (высокий)	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	Хорошо	70-89
Удовлетворительный	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	менее 50

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.

Методические указания для проверки остаточных знаний

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по графику деканата.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов поститогового контроля проводится преподавателем по распоряжению деканата.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия, оформляется в виде отчета и хранится в деканате в течение всего срока обучения обучающегося.