

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 СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ

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)	3

Глазов 2026

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: Сформировать способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач; формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи:

- сформировать знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; структуры, состава и дидактических единиц предметной области анатомия и морфология растений; способов интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);
- сформировать умение применять логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО; использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности;
- сформировать навык анализа источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.

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

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК 1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение ИУК 1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности ИУК 1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК 1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ИПК 1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ИПК 1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные

	формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
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	проведение мастер-класса
Информационное сопровождение воспитательного процесса;	сопровождения	организация культурно-просветительских мероприятий

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Систематика растений и грибов" относится к обязательной части учебного плана. Для освоения дисциплины необходимы знания школьного курса Биология, курса "Анатомия и морфология растений".

Знания, полученные при изучении дисциплины "Систематика растений и грибов" могут быть использованы студентами при изучении предмета «Физиология растений» и «Методика обучения биологии».

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 3			

Контактная работа с преподавателем:			
Аудиторные занятия (всего)		54	
Занятия лекционного типа		18	
Лабораторные работы		-	
Занятия семинарского типа		-	
Практические занятия		34	
КСР		2	
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	л а б	КСР	СР С
Семестр 3								
1	Тема 1. Систематика как раздел ботаники. Классификация растительных организмов.	8	4	2	2	-		4
2	Тема 2. Низшие растения. Общая характеристика отдела Водоросли.	8	4	2	2	-		4
3	Тема 3. Систематика водорослей.	4	2		2			2
4	Тема 4. Грибы – Мусоmycota. Общая характеристика грибов. Лишайники – особая форма симбиотических организмов.	8	4	2	2	-		4
5	Тема 5. Систематика грибов.	4	2		2			2
6	Тема 6. Высшие растения. Общая характеристика. Моховидные	8	4	2	2	-		4
7	Тема 7. Систематика Моховидных	4	2		2			2
8	Тема 8. Общая характеристика отдела Хвощевидные	8	4	2	2			4
9	Тема 9. Систематика отдела Хвощевидные	4	2		2			2
10	Тема 10. Общая характеристика отдела папоротниковидные	8	4	2	2			4
11	Тема 11. Систематика отдела Папоротниковидные	4	2		2			2
12	Тема 12. Общая характеристика отдела Плауновидные	8	4	2	2			4
13	Тема 13. Систематика отдела Плауновидные	4	2		2			2
14	Тема 14. Семенные растения. Общая характеристика	8	4	2	2			4
15	Тема 15. Систематика отдела Голосеменные.	4	2		2			2
16	Тема 16. Общая характеристика отдела	8	4	2	2			4

	Покрывосеменные.							
17	Тема 17. Систематика отдела Покрывосеменные.	8	4		2		2	4
Всего в семестре:		108	54	18	34		2	54
Вид промежуточной аттестации- Экзамен		36						
Итого – по дисциплине:		144	54	18	34		2	54

3.2. Занятия лекционного типа

СЕМЕСТР 3

Лекция 1.

Тема: Систематика как раздел ботаники. Классификация растительных организмов.

Краткая аннотация к лекции.

Этапы развития систематики, как раздела ботаники – утилитарный, описательный, период искусственных систем, эволюционный; ученые-ботаники, достижения ботанической науки в области систематики. Основные разделы систематики – таксономия, номенклатура, филогенетика; связь систематики с другими разделами ботаники.

Лекция 2.

Тема: Низшие растения. Общая характеристика отдела Водоросли.

Краткая аннотация к лекции.

Появление растительных организмов в ходе эволюции. Низшие растения: общая характеристика, прокариотические и эукариотические виды. Основные признаки отдела Водоросли. Особенности морфологии, классификация водорослей, разнообразие жизненных циклов. Биологическое значение и практическое использование водорослей.

Лекция 3.

Тема: Грибы – Mucomycota. Общая характеристика грибов. Лишайники – особая форма симбиотических организмов.

Краткая аннотация к лекции.

Особенности генома, цитологического строения и деления клетки грибов. Морфология и жизненные формы. Особенности метаболизма. Внеклеточное пищеварение и осмотрофный тип питания. Роль в природе и круговороте веществ. Низшие грибы: хитридиомикеты, зигомикеты. Современное положение Оомикетов. Высшие грибы: сумчатые, базидиомикеты, несовершенные. Характеристика основных представителей, роль в хозяйственной жизни человека. История исследования, систематическое положение. Происхождение лишайников. Микобионт, фотобионт и сложность их симбиотических отношений. Понятие контролируемого паразитизма. Разнообразие видов симбионтов: аскомицеты, базидиомикеты, дейтеромицеты, синезеленые водоросли, зеленые водоросли. Характеристика вида Требукия, как наиболее распространенного фотобионта. Двухкомпонентные и трехкомпонентные лишайники.

Лекция 4.

Тема: Высшие растения. Общая характеристика. Моховидные.

Краткая аннотация к лекции.

Выход растений на сушу как результат изменения рельефа и климата Земли. Особенности первых сухопутных растений. Классификация высших растений и особенности их морфологии. Общие признаки высших растений, сходство жизненных циклов. Гаметофиты и спорофиты высших растений, их адаптация к сухопутным условиям. Направления эволюции высших споровых растений. Характеристика отдела Моховидные. Анатомо-морфологические особенности в связи с особенностями жизненного цикла и средой обитания. Классификация моховидных: классы Антоцеротовых, Печеночных,

Листостебельных мхов. Значение моховидных в природе и хозяйственной деятельности человека.

Лекция 5.

Тема: Общая характеристика отдела Хвощевидные

Краткая аннотация к лекции.

Общая характеристика отдела. Появление в процессе эволюции. анатомо-морфологические адаптации, циклы воспроизведения и размножения, классификация, разнообразие, экология, значение в природе и в жизни человека. Классификация Хвощевидных: Клинолистные, Хвощёвые. Разнообразие современных видов. Краткая характеристика основных представителей.

Лекция 6.

Тема: Общая характеристика отдела папоротниковидные.

Краткая аннотация к лекции.

Классификация папоротниковидных: классы Псилотовидные, Мараттиевые, Настоящие папоротники. Появление в процессе эволюции. анатомо-морфологические адаптации, циклы воспроизведения и размножения, классификация, разнообразие, экология, значение в природе и в жизни человека. Разнообразие современных видов. Краткая характеристика основных представителей.

Лекция 7.

Тема: Общая характеристика отдела Плауновидные

Краткая аннотация к лекции.

Общая характеристика отдела Плауновидные. Анатомо-морфологические особенности в связи с особенностями жизненного цикла и средой обитания. Появление в процессе эволюции. Систематика отдела: баранцевые, плауновые, полушниковые, селягинелловые. Современные и ископаемые виды.

Лекция 8.

Тема: Семенные растения. Общая характеристика

Краткая аннотация к лекции.

Общая характеристика голосеменных растений. Появления в ходе эволюции, основные ароморфозы, современные и ископаемые виды. Преимущества семенных растений перед споровыми. Особенности жизненного цикла голосеменных растений. Экология, распространение и практическое значение семенных растений. История изучения таксона. Современное систематическое положение Голосеменных растений. Характеристика отделов: Гинкговидные, Гнетовидные. Саговниковидные, Хвойные. Флористическое разнообразие голосеменных растений Северного и Южного полушарий. Современные и ископаемые виды. Роль в природе и хозяйственной деятельности.

Лекция 9.

Тема: Общая характеристика отдела Покрытосеменные.

Краткая аннотация к лекции.

История изучения таксона. Современное систематическое положение Покрытосеменных растений. Причины видового разнообразия и широкого распространения. Анатомические и морфологические особенности строения цветковых, разнообразие жизненных форм. Особенности развития спорофита и гаметофита. Современные и ископаемые виды. Роль в природе и хозяйственной деятельности.

3.3. Занятия семинарского типа

Учебным планом не предусмотрены

3.4. Практические занятия

СЕМЕСТР 3

Практическое занятие 1.

Тема: Систематика как раздел ботаники. Классификация растительных организмов.

Перечень заданий: работа с интернет-источниками, работа в группах, составление таблицы, работа на тематической странице ВК, работа в парах, работа с гербарием, выполнение тестовых заданий, подготовка к контрольному определению по фотоизображениям и гербариям.

Практическое занятие 2.

Тема: Низшие растения. Общая характеристика отдела Водоросли.

Перечень заданий: изучение морфологии представителей по гербарному материалу и коллекциям, выполнение рисунков, составление карточки-паспорта по отделу, подготовка к тестированию, тестирование. Работа на сайте ЦОС «Моя школа», знакомство с общей характеристикой водорослей <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/c535a780-610d-4092-ae69-31a6b85ba67a>

Практическое занятие 3.

Тема: Систематика водорослей.

Перечень заданий: работа в группах, работа с интернет-источниками, разработка и выполнение интерактивных упражнений.

Практическое занятие 4.

Тема: Грибы – Мусомицота. Общая характеристика грибов.

Перечень заданий: работа с терминологическим словарем, выполнение рисунков, работа с коллекциями микрофотографий. Работа на сайте ЦОС «Моя школа», обсуждение вопросов биологического диктанта <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/5c486968-979e-4767-a81e-3f314eeec2b9>

Практическое занятие 5.

Тема: Систематика грибов.

Перечень заданий: работа с коллекциями фотоизображений и микрофотографий, контрольное определение представителей царства. Работа на сайте ЦОС «Моя школа», знакомство с видеоматериалами по теме Грибы <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/9b9393e5-3adf-4f56-bd1a-e4ffe7bc7d8a>

Практическое занятие 6.

Тема: Высшие растения. Общая характеристика. Моховидные.

Перечень заданий: подготовка к интерактивной игре в формате «Своя игра». (обсуждение правил игры, составление заданий на карточках), знакомство с морфологией мхов по таблицам, гербарному материалу и коллекциям, повторение характерных признаков представителей отдела и составление карточки-паспорта. Знакомство с галереей изображений высших споровых растений на сайте ЦОС «Моя школа» <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/71fbc817-858b-40fa-b98d-8ecd93281bf4>

Практическое занятие 7.

Тема: Систематика Моховидных.

Перечень заданий: работа в парах, работа с гербарием, изучение жизненных циклов мохообразных по динамическим моделям, выполнение рисунков (строение мхов сфагнум, кукушкин лен).

Практическое занятие 8.

Тема: Общая характеристика отдела Хвоцевидные

Перечень заданий: повторение характерных признаков представителей отдела и составление карточки-паспорта, изучение особенностей жизненных циклов и составление по ним динамических моделей (работа в группах),

Практическое занятие 9.

Тема: Систематика отдела Хвоцевидные.

Перечень заданий: работа с гербарием, коллекциями фотоизображений и микрофотографий контрольное определение представителей отдела.

Практическое занятие 10.

Тема: Общая характеристика отдела папоротниковидные.

Перечень заданий: знакомство с морфологией папоротниковидных по таблицам, гербарному материалу и коллекциям, выполнение рисунков, выполнение интерактивных упражнений по теме.

Практическое занятие 11.

Тема: Систематика отдела Папоротниковидные.

Перечень заданий: работа с гербарием, коллекциями фотоизображений и микрофотографий контрольное определение представителей отдела.

Практическое занятие 12.

Тема: Общая характеристика отдела Плауновидные.

Перечень заданий: знакомство с морфологией плаунов по таблицам, гербарному материалу и коллекциям, выполнение рисунков, подготовка к тестированию, тестирование.

Практическое занятие 13.

Тема: Систематика отдела Плауновидные.

Перечень заданий: работа с гербарием, коллекциями фотоизображений и микрофотографий контрольное определение представителей отдела.

Практическое занятие 14.

Тема: Семенные растения. Общая характеристика.

Перечень заданий: знакомство с морфологией голосеменных растений по таблицам, гербарному материалу и коллекциям, повторение характерных признаков представителей отдела и составление карточки-паспорта, изучение жизненного цикла голосеменных растений и составление по нему динамической модели (работа в группах). Знакомство с тренировочными материалами на сайте ЦОС «Моя школа» <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2469/train/#208731>

Практическое занятие 15.

Тема: Систематика отдела Голосеменные.

работа с коллекциями фотоизображений и микрофотографий контрольное определение представителей Голосеменных.

Практическое занятие 16.

Тема: Общая характеристика отдела Покрытосеменные.

Перечень заданий: знакомство с морфологией покрытосеменных растений по таблицам, гербарному материалу и коллекциям, повторение характерных признаков представителей отдела и составление карточки-паспорта, изучение особенностей жизненного цикла покрытосеменных растений и составление по нему динамической модели (работа в группах).

Практическое занятие 17.

Тема: Систематика отдела Покрывосеменные.

работа с коллекциями фотоизображений и микрофотографий контрольное определение представителей Покрывосеменных. Знакомство с материалами урока на сайте ЦОС «Моя школа» <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2468/start/>

3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

3.6. Контроль самостоятельной работы

СЕМЕСТР 3

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Систематика отдела Покрывосеменные.

Перечень заданий: работа с гербарием, работа с Интернет-источниками, подготовка презентации.

3.7. Самостоятельная работа студентов

Формы самостоятельной работы студентов:

1. Работа со словарем биологических терминов.
2. Работа с презентациями.
3. Работа с теоретическим материалом (конспект).
4. Работа на сайте ЦОС, изучение материалов библиотеки, знакомство с видеуроками РЭШ

4. Фонд оценочных средств

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

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

5.1. Основная литература

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебник для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скларевская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18007-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585074> (дата обращения: 26.03.2026).
2. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений : учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова. — Москва : Прометей, 2013. — 124 с. — ISBN 978-5-7042-2473-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/23975.html> (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.2. Дополнительная литература

1. Левых, А. Ю. Летние полевые практики по ботанике и зоологии : учебник для вузов / А. Ю. Левых ; под редакцией А. Ю. Левых. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14617-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588864> (дата обращения: 26.03.2026).
2. Ботаника. Систематика высших растений : методические указания по ботанической латыни для самостоятельной работы / составители Л. М. Калашникова, Н. Н. Никитина. —

Нальчик : Кабардино-Балкарский государственный университет, 2014. — 43 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47678.html> (дата обращения: 26.03.2026). — 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://sbio.info/list.php?c=materials> Научно-образовательный проект «Вся биология»
2. <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege> Образовательный портал ФИПИ для подготовки к ГИА
3. <http://www.herba.msu.ru/russian/index.html> ботанический сервер Московского университета.
4. <https://learningapps.org> интерактивные тренажеры
5. <https://myschool.edu.ru/> ЦОС «Моя школа»

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 «Рукопт». 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) 101, 412.

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	КСР					
Систематика растений и грибов / 3 семестр	18	34	2	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 34 85=(17*5) 5 15 5 5 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/ 79 баллов, 50% «автомат» при экзамене – 141 балл, 90%
ИТОГО					157 баллов (без учета компенсационных 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 СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ

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

1.1. Настоящий Фонд оценочных средств(ФОС) по дисциплине «Систематика растений и грибов» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Систематика растений и грибов» (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	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК 1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение ИУК 1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности ИУК 1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК 1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ИПК 1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ИПК 1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

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: типовой тест, типовая контрольная работа, работа с таблицей.

3.2. Формы текущего контроля и критерии их оценивания.

Типовой тест

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК-1.1. , ИУК-1.2. , ИУК-1.3., ПК-1, ИПК-1.1.; ИПК-1.2.; ИПК-1.3.

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. Отдел Моховидные относится к

-) Низшим растениям
-) Высшим растениям
-) Семенным растениям
-) Водным растениям

2. Псилофиты – это

-) Предки Моховидных
-) Потомки Моховидных
-) Виды мхов
-) Растения, размножающиеся семенами

3. Маршанция относится к

-) Антоцеротовым мхам
-) Печеночным мхам
-) Бриофитам
-) Псилофитам

4. Чем мхи прикрепляются к почве?

-) Ризоидами
-) Корнями
-) Корневищами
-) Клубнями

5. Гаметофит – это

-) Споровое поколение мхов
-) Семенное поколение мхов
-) Половое поколение мхов
-) Бесполое поколение мхов

6. Моховидные по типу питания являются ...
-) Автотрофами
 -) Гетеротрофами
 -) Миксотрофами
 -) Паразитами
7. Спорофит мха это
-) Листостебельное растения
 -) Листостебельное растения с ризоидами
 -) Листостебельное растения в боковыми побегами
 -) Коробочка на ножке
8. В коробочке мха созревают
-) Гаплоидные споры
 -) Гаметы
 -) Мелкие семена
 -) Диплоидные споры
9. Лист мха состоит из
-) Одного слоя и 2 типов клеток
 -) Одного слоя и 1 типа клеток
 -) 2 слоев клеток
 -) 3 слоев клеток
- 10 Листостебельные виды отсутствуют среди:
-) Антоцеротовых мхов
 -) Печеночных мхов
 -) Бриофитов
 -) Псилофитов

Форма контроля 2 –Типовая контрольная работа

Типовая контрольная работа

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-1, ИПК-1.1.; ИПК-1.2.; ИПК-1.3., ПК -3, ИПК-3.1., ИПК-3.2., ИПК-3.3.

Время выполнения заданий: 45 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. Какие признаки характеризуют вольвокс как колониальный организм? Почему его нельзя отнести к многоклеточным?
2. Чем объяснить различия в окраске водорослей?
3. Какие особенности в строении мхов позволяют их отнести к высшим растениям?
4. Почему стебель и листья мха являются ненастоящими?
5. Чем представлен гаметофит и спорофит мха?
6. Что развивается из споры мха?
7. В какой стадии проводят мхи большую часть жизненного цикла?
8. Почему хвощи, плауны, папоротники относят к высшим растениям?
9. В чем особенность морфологии листа папоротника?
10. Что общего в жизненных циклах всех папоротникообразных?
11. Чем объяснить различия в строении ранних и поздних трахеид голосеменных?
12. Можно ли определить, к какому классу относится растение, если представлена лишь его надземная часть?
13. Какие растения имеют доминирующий гаметофит? Как это отразилось на их распространении?
14. Какие виды голосеменных произрастают в Удмуртии?
15. В чем причина отсутствия в нашей республике большого разнообразия Папоротникообразных?

Форма контроля 3 –Работа с таблицей

Типовое задание

Проверяемые компетенции: УК-1, ИУК-1.1. , ИУК-1.2. , ИУК-1.3., ПК-1, ИПК-1.1.; ИПК-1.2.; ИПК-1.3.

Время выполнения заданий: 5 минут

Критерии оценивания: Задание состоит из 12 элементов ответов.

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

Распредели представителей родов в соответствии с их систематическим положением: *Marchantia*, *Juniperus*, *Equisetum*, *Selaginella*, *Chlorophyta*, *Polytrichum*, *Lycopodium*, *Dryopteris*, *Spirogyra*, *Asplenium*, *Larix*, *Pinus*.

Водоросли	Мхи	Хвощи	Плауны	Папоротники	Голосеменные	Покрытосеменные

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 (3 сем.).

4.2. Содержание оценочного средства. Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК 1.1, ИУК 1.2, ИУК 1.3, ПК-1, ИПК 1.1, ИПК 1.2, ИПК 1.3, ПК-3, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Примерные вопросы и задания к экзамену

Теория:

1. Систематика растений как наука, предмет ее изучения, задачи, значение, исторические периоды ее становления. Основные разделы систематики. Таксономические категории и таксоны.
2. Характерные особенности высших растений как результат приспособления к жизни на суше. Роль в формировании современного растительного покрова Земли, практическое значение в жизни и хозяйственной деятельности человека, охрана растительного покрова.
3. Высшие споровые растения. Гаплоидная линия эволюции высших растений. Отдел мохообразные (bryophyta). Особенности жизненного цикла. Общая морфолого-анатомическая характеристика, размножение.
4. Класс Печеночники (Hepaticopsida). Характерные черты внешнего и внутреннего строения вегетативных и репродуктивных органов. Размножение. Деление на подклассы.
5. Класс Листостебельные мхи (Bryopsida). Характерные особенности строения гаметофита и спорофита, размножение.
6. Диплоидная линия эволюции высших растений. Отдел риниеобразные (rhyniophyta). Риниеобразные как начальный этап эволюции высших растений. Время возникновения и условия произрастания. Разнообразие и особенности внешнего и внутреннего строения, размножения, жизненный цикл, классификация, представители отдела.
7. Отдел плаунообразные (lycopodiophyta). Происхождение, жизненные формы представителей. Характерные черты внешнего и внутреннего строения бесполого и полового поколений. Характеристика классов Плауноподобные (Lycopodiopsida) и Селягинеллоподобные (Selaginellopsida). Ископаемые плаунообразные.
8. Отдел хвощеобразные (equisetophyta). Общая характеристика отдела: Проблема происхождения отдела, его эволюция. Классификация хвощеобразных. Классы клинолистоподобные (Sphenophyllopsida) и Хвощеподобные (Equisetopsida). Общая характеристика. Морфолого-анатомические особенности, размножение. Экология, география. Представители, их значение.
9. Отдел псилютообразные (psilotophyta). Общая характеристика представителей отдела, особенности строения спорофита и гаметофита, черты примитивности. Различные мнения о филогенетических связях псилютообразных.
10. Отдел папоротникообразные (Polypodiophyta). Общая характеристика отдела. Классификация. Отличительные особенности. Представители, экология, распространение, значение. Представление о вымерших классах папоротникообразных. Время существования, эволюционная роль.

11. Семенные растения. Общие черты семенных растений как высшего этапа эволюции растительного мира в условиях суши. Общие особенности жизненного цикла семенных растений, связь со споровыми растениями. Классификация.
12. Голосеменные. Особенности жизненного цикла, связь спорофита и гаметофита как результат сильной редукции полового поколения на основе разнospоровости. Классификация, основные представители. Происхождение голосеменных, их роль в эволюции семенных растений.
13. Отделы Семенные папоротники (Pteridospermopsida), Саговниковые (Cycado phyta), Беннеттитовые (Bennettitophyta), Гинкговые (Ginkgo phyta). Общая характеристика, разнообразие морфологического и анатомического строения вегетативных органов. Представители, их экология, география, значение.
14. Отдел Хвойные (Pinóphyta). Отличительные особенности представителей отдела. Классификация. Подкласс Кордаитиды (Cordaitidae). Время существования. Анатомо-морфологические особенности, строение стробилов. Филогенетические связи с современными представителями класса.
15. Морфолого-анатомические особенности вегетативных органов хвойных. Стробилы, микро- и мегаспорогенез, развитие мужского и женского гаметофитов. Опыление, оплодотворение, развитие зародыша и семени.
16. Характеристика представителей важнейших семейств хвойных: Подокарповые (Podocarpaceae), Тисовые (Taxaceae), Араукариевые (Araucariaceae), Сосновые (Pinaceae), Таксодиевые (Taxodiaceae), Кипарисовые (Cupressaceae), их распространение, значение.
17. Отдел Гнетовые (Gnetophyta). Общие черты, разнообразие группы, классификация. Краткая характеристика порядков Эфедровидные (Ephedrales), Вельвичиевидные (Welwitschiales), Гнетовидные (Gnetales). Различные взгляды на их происхождение, систематическое положение и филогенетические связи.
18. Происхождение голосеменных, их роль в эволюции семенных растений.
19. Отдел покрытосеменные (magnoliophyta). Общая характеристика покрытосеменных как «победителей в борьбе за существование».
20. Жизненные формы покрытосеменных, их морфологические и анатомические особенности. Основные направления морфологической эволюции покрытосеменных.
21. Класс Однодольные. Характерные черты внешнего и внутреннего строения вегетативных и репродуктивных органов. Деление на подклассы.
22. Класс Двудольные. Характерные черты внешнего и внутреннего строения вегетативных и репродуктивных органов. Деление на подклассы.
23. Грибы. Особенности клеточного строения, морфологии и метаболизма. Жизненные формы грибов, роль в природе и хозяйственной деятельности человека.
24. Систематика грибов. История развития систематики грибных организмов. Принципы таксономии.
25. Лишайники – особая группа симбиотических организмов.

Практика:

1. Определите мох из коллекции с помощью определительной карточки.
2. Определите мох из коллекции с помощью электронного определителя.
3. Определите мох по его фотоизображению.
4. Определите хвощ из гербария с помощью определителя.
5. Определите хвощ по его фотоизображению.
6. Определите плаун из гербария с помощью определителя.
7. Определите папоротник из гербария с помощью определителя.
8. Определите голосеменное растение из гербария с помощью определителя.

9. Определите плаун по его фотоизображению.
10. Определите папоротник по его фотоизображению.
11. Определите тип листа папоротника по гербарному экземпляру.
12. Определите голосеменное растение по его фотоизображению.
13. Определите голосеменное растение по его текстовому описанию.
14. Определите папоротник по его текстовому описанию.
15. Определите хвощ по его текстовому описанию.
16. Определите плаун по его текстовому описанию.
17. Определите водоросль по ее текстовому описанию.
18. Соберите модель «Жизненный цикл водоросли».
19. Соберите модель «Жизненный цикл мха».
20. Соберите модель «Жизненный цикл Сосны обыкновенной».
21. Определите покрытосеменное растение с помощью определителя.
22. Рассмотрите подборку покрытосеменных растений и определите их семейственную принадлежность. Ответ аргументируйте.
23. Определи гриб по его фотоизображению.
24. Определи морфологическую группу лишайника из коллекции.
25. Определи тип анатомического строения лишайника по микрофотографии.

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: УК-1, ИУК 1.1, ИУК 1.2, ИУК 1.3, ПК-1, ИПК 1.1, ИПК 1.2, ИПК 1.3, ПК-3, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикаторы достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Время выполнения заданий: 30 минут

1. Араукария относится к
 -) Хвойным
 -) Саговниковым

2. Плауновые – это
 —) класс Папоротникообразных
 —) подкласс Папоротникообразных
 —) класс Плауновидных
 —) самостоятельный отдел
3. Маршанция относится к
 —) Антоцеротовым мхам
 —) Печеночным мхам
 —) Бриофитам
 —) Псилофитам
4. Оплодотворение зависит от воды у...
 —) всех споровых растений
 —) всех голосеменных растений
 —) всех семенных растений
 —) всех покрытосеменных растений
5. Проросток характерен для...
 —) мхов
 —) плаунов
 —) хвощей
 —) папоротников
6. Установи соответствие между родом растения и систематической принадлежностью к отделу:
- | | |
|---------------|-------------------------|
| 1 Сальвиния | а) Папоротниковидные |
| 2 Селягинелла | б) Плауновидные |
| 3 Эфедра | в) Голосеменные |
| 4 Спирогира | г) Харофиты (Водоросли) |
1. Установи соответствие между родом растения и систематической принадлежностью к отделу:
- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 1 Гинкго | а) Покрытосеменные |
| 2 Маршанция | б) Моховидные |
| 3 Звездчатка | в) Голосеменные |
| 4 Ламинария | г) Бурые (Охрофитовые) водоросли |

Практическое задание.

Предложи Интернет-ресурсы для определения растений и грибов:

Ключ к тесту:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7
Номер правильного ответа	а	г	б	б	г	1- а 2- б 3- в 4- г	1- в 2- б 3- а 4- г

Ключ к практическому заданию:

- <https://www.plantarium.ru/> онлайн атлас определитель
- <https://games-instel.ru/opredelit-rastenie-po-foto-onlajn/> определитель по фотоизображению.

3. http://shkola.selivaniha.ru/predmet/bio/opredelitel/html/index_.html - электронный определитель растений.
Возможны другие варианты определителей.

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: ПК-1, ИПК-1.1.; ИПК-1.2.; ИПК-1.3.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикаторы достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Время выполнения заданий: 30 минут

Практическое задание 1 .

Разработай дидактические карточки к уроку ботаники для обобщающего занятия по разделу Систематика растений.

Ключ к практическому заданию 1:

Примерный вариант дидактических карточек:

Задание по дидактическим карточкам: составь пары

Водоросли	Низшие растения
Мхи	Высшие растения без корней
Хвощи	Членистые побеги
Плауны	Мелкие листья на горизонтальных и вертикальных побегах
Папоротники	Листья - вайи
Голосеменные	Орган спороношения - шишки
Покрывтосеменные	Характерно двойное оплодотворение

Практическое задание 2 .

Разработай дидактические карточки к уроку ботаники для изучения жизненных циклов споровых растений.

Ключ к практическому заданию 2:

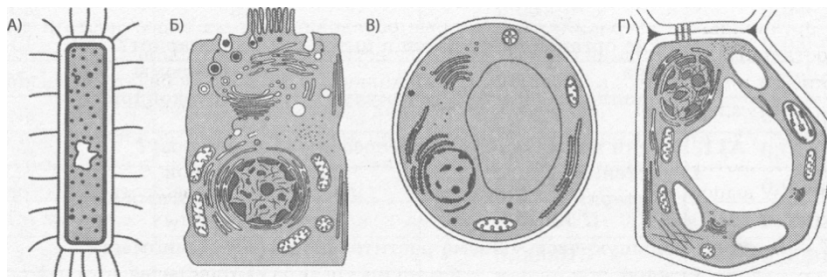
Примерный вариант дидактических карточек:

Составь жизненный цикл папоротника

спора	заросток	Формирование гамет	Наличие капельно-жидкой влаги	Оплодотворение
зигота	Формирование листостебельного растения	мейоз	Формирование спор	Прорастание споры

Практическое задание 3 .

Определи грибную клетку из предложенных иллюстраций



Ключ к практическому заданию 3: В

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: ПК -3, ИПК-3.1., ИПК-3.2., ИПК-3.3.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикаторы 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.

Время выполнения заданий: 20 минут

Практическое задание 1 .

Узнай представителей плесневых грибов по описанию:

1. Многоклеточный плесневый гриб. Имеет нитевидные гифы вертикальной и горизонтальной ориентации, состоящие из цепочек отдельных клеток. Споры образуются на концах нитей, имеющих вид кисточки.
2. Многоклеточный ветвящийся мицелий с булабовидными вздутиями на верхушке конидий.
3. Все тело – одна гигантская клетка. Одиночные бесцветные спорангиеносцы, на вершине которых развивается по одному спорангию в форме сферической чёрной головки

Ключ к практическому заданию 1:

1. Пеницилл
2. Аспергилл
3. Мукор.

Практическое задание 2 .

Определи краснокнижные виды Удмуртии по иллюстрации



Ключ к практическому заданию 2:

1. Венерин башмачок
2. Кокушник длиннорогий
3. Купальница европейская.

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	Отлично	90-100

	методов, приемов, технологий.		
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.