

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 /
подпись инициалы, фамилия

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПОДГОТОВКА К ОГЭ И ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ**

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

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	проведение мастер-класса
Информационное сопровождение воспитательного процесса;	сопровождения	организация культурно-просветительских мероприятий

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по биологии" относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины необходимы знания дисциплин «Анатомия и морфология растений», «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Теория и методика обучения биологии», «Физиология человека и животных», «Гистология с основами эмбриологии», «Цитология» и «Общая экология». Знания, полученные при изучении дисциплины «Подготовка школьников к ОГЭ и ЕГЭ по биологии» могут быть использованы студентами в школьной практике

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)		72	
Занятия лекционного типа		32	
Лабораторные работы		-	
Занятия семинарского типа		-	
Практические занятия		34	
КСР		6	
Самостоятельная работа обучающихся		72	
Вид промежуточной аттестации: Зачет		0	

3. Содержание дисциплины

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

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
		всего	ауд	лек	пр	лаб	КСР	СРС
Семестр 10								
1	Тема 1.Методика подготовки по разделу «Биология – наука о живой природе. Методы научного познания».	8	4	2	2	-		4
2	Тема 2. Методика подготовки по разделу «Клетка как биологическая система».	8	4	2	2	-		4
3	Тема 3. Методика подготовки по разделу «Организм как биологическая система».	8	4	2	2	-		4
4	Тема 4.Методика подготовки по разделу «Система и многообразие органического мира».	8	4	2	2	-		4
5	Тема 5. Методика подготовки по разделу Организм человека и его	8	4	2	2	-		4

	здоровье.							
6	Тема 6. Методика подготовки по теме «Эволюция живой природы».	8	4	2	2	-		4
7	Тема 7. Методика подготовки по разделу «Экосистемы и присущие им закономерности».	8	4	2	2	-		4
8	Тема 8. Методика теоретической подготовки к решению задач по генетике и цитологии.	8	4	2	2	-		4
9	Тема 9. Методика практической подготовки к решению задач по генетике.	12	6	2	4	-		6
10	Тема 10. Методика практической подготовки к решению задач по цитологии.	8	4	2	2	-		4
11	Тема 11. Методика практической подготовки к решению задач на анализ графической информации.	8	4	2	2	-		4
12	Тема 12. Методика практической подготовки к решению задач на анализ текстовой информации.	8	4	2	2	-		4
13	Тема 13. Методика практической подготовки к решению задач на анализ информации в табличной форме.	8	4	2	2	-		4
14	Тема 14. Особенности использования образовательного контента сети Интернет при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по биологии	12	6	2	2	-	2	6
15	Тема 15. Особенности оценивания заданий с развернутым ответом в ОГЭ и ЕГЭ по биологии	12	6	2	2	-	2	6
16	Тема 16. Решение демо версии ОГЭ и ЕГЭ	12	6	2	2	-	2	6
Итого в семестре		144	72	32	34	-	6	72

Вид промежуточной аттестации: зачет	0						
Итого по дисциплине	144	72	32	34	-	6	72

3.2. Занятия лекционного типа

СЕМЕСТР 10

Тема: Методика подготовки по разделу «Биология – наука о живой природе. Методы научного познания».

Краткая аннотация к лекции. Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира. Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция. Знакомство с образовательными возможностями ЦОС «Моя школа»: материалы библиотеки, видеоуроки РЭШ

Лекция 2.

Тема: Методика подготовки по разделу «Клетка как биологическая система».

Краткая аннотация к лекции.

Современная клеточная теория, ее основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы. Многообразие клеток. Прокариотические и эукариотические клетки. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов. Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека. Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.

Лекция 3.

Тема: Методика подготовки по разделу «Организм как биологическая система».

Краткая аннотация к лекции.

Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы. Вирусы – неклеточные формы жизни. Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и различие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов. Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности изменчивости. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Селекция, ее задачи и практическое значение. Методы селекции и их генетические основы. Биотехнология, ее направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование.

Лекция 4.

Тема: Методика подготовки по разделу «Система и многообразие органического мира».

Краткая аннотация к лекции.

Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж.-Б. Ламарка. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность. Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями. Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников. Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека. Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.

Лекция 5.

Тема: Методика подготовки по разделу Организм человека и его здоровье.

Краткая аннотация к лекции.

Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека. Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни.

Лекция 6.

Тема: Методика подготовки по теме «Эволюция живой природы».

Краткая аннотация к лекции.

Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов. Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека.

Социальная и природная среда, адаптации к ней человека. Задания на функциональную грамотность и их место в подготовке школьников к ОГЭ и ЕГЭ.

Лекция 7.

Тема: Методика подготовки по разделу «Экосистемы и присущие им закономерности».

Краткая аннотация к лекции.

Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические, их значение. Антропогенный фактор. Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структура экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей и сетей питания)

Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем.

Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот веществ и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. Правила поведения в природной среде. Формы внеурочной и внешкольной деятельности по биологии, в наибольшей степени способствующие усвоению содержания предмета при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ.

Лекция 8.

Тема: Методика теоретической подготовки к решению задач по генетике и цитологии.

Краткая аннотация к лекции.

Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная

система. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания.

Лекция 9.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по генетике.

Краткая аннотация к лекции.

Типы задач по генетике: моногибридное скрещивание, дигибридное скрещивание, задачи на сцепленное наследование, наследование сцепленное с полом; полное и неполное доминирование, сверхдоминирование и кодоминирование, задачи по взаимодействию генов, анализ генотипов и фенотипов, анализ родословных.

Лекция 10.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по цитологии.

Краткая аннотация к лекции.

Типы задач по цитологии: на определение количества аминокислот в белке, а также количеству нуклеотидов и триплетов в ДНК или РНК; на построение молекулы и-РНК, антикодонов т-РНК и последовательности аминокислот в полипептидной цепи; на определение длины отдельного участка ДНК или количества нуклеотидов в нем; на определение количества молекул ДНК и хромосом в процессе митоза и мейоза. Работа с

таблицей генетического кода. Особенности письменного оформления решения цитологических задач.

Лекция 11.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на анализ графической информации.

Краткая аннотация к лекции.

Методика решения заданий 23 части С на анализ текстовой и графической информации: строение прокариотических и эукариотических клеток; функции внутриклеточных структур; отличия растительной и животной клеток; деление клетки: митоз и мейоз; нуклеиновые кислоты; фотосинтез и хемосинтез; фагоцитоз и пиноцитоз. Примеры заданий и способы их решения. Затруднения при решении задач на анализ графической информации и их устранение.

Лекция 12.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на основе текстовой информации.

Краткая аннотация к лекции.

Смысловое чтение и работа с текстом на уроках биологии. Разнообразие методических приемов, используемых при работе с биологическими текстами. Затруднения, возникающие при выполнении заданий на определение верных/неверных утверждений, поиск различий и общих свойств.

Лекция 13.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на анализ информации в табличной форме.

Краткая аннотация к лекции.

Особенности выполнения биологических заданий с таблицами, алгоритм анализа статистических данных, представленных в таблице, выделение элементов ответа и формулирование выводов, типы заданий с биологическими таблицами (таблицы с числовыми данными, с пропущенными терминами, с данными для сопоставления).

Лекция 14.

Тема: Особенности использования образовательного контента сети Интернет при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по биологии

Краткая аннотация к лекции.

Характеристика основных образовательных ресурсов сети Интернет, используемых при подготовке к итоговой аттестации в формате ГИА: открытый банк тестовых заданий ФИПИ, РешуЕГЭ, РешуОГЭ, Студариум, Подготовка к ЕГЭ по биологии. Особенности подготовки к ЕГЭ в онлайн-школах и с онлайн-репетитором. Специфика индивидуальной и групповой подготовки в сети Интернет.

Лекция 15.

Тема: Особенности оценивания заданий с развернутым ответом в ОГЭ и ЕГЭ по биологии

Краткая аннотация к лекции.

Особенности оценивания заданий на методологию эксперимента и выводы по его результатам; анализ текстовой и графической информации. Общие методические подходы к выполнению заданий 25 линии. Особенности оценивания биологических задач по цитологии и генетике

Лекция 16.

Тема: Решение демо версии ОГЭ и ЕГЭ

Краткая аннотация к лекции.

Правила заполнения бланков государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в форме единого государственного экзамена и государственного выпускного экзамена. Перечень условных обозначений и сокращений.

3.3. Занятия семинарского типа

Учебным планом не предусмотрены

3.4. Практические занятия

СЕМЕСТР 10

Практическое занятие 1.

Тема: Методика подготовки по разделу «Биология – наука о живой природе. Методы научного познания».

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме.

Практическое занятие 2.

Тема: Методика подготовки по разделу «Клетка как биологическая система».

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме.

Практическое занятие 3.

Тема: Методика подготовки по разделу «Организм как биологическая система».

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме.

Практическое занятие 4.

Тема: Методика подготовки по разделу «Система и многообразие органического мира».

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме. выполнение интерактивных упражнений по разделу на сайте ЦОС «Моя школа»:
https://content.edsoo.ru/content/media/lab_content/14/index.html#/

Практическое занятие 5.

Тема: Методика подготовки по разделу Организм человека и его здоровье.

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме.

Практическое занятие 6.

Тема: Методика подготовки по теме «Эволюция живой природы».

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление

интерактивных упражнений по теме. работа на сайте ЦОС (обсуждение урока «Развитие биологии в додарвиновский период. Научные взгляды К. Линнея и Ж. Б. Ламарка»)
<https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/08680ea9-24b5-4073-9c88-78991a88f00c>

Практическое занятие 7.

Тема: Методика подготовки по разделу «Экосистемы и присущие им закономерности».

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме.

Практическое занятие 8.

Тема: Методика теоретической подготовки к решению задач по генетике и цитологии.

Перечень заданий: подбор тестовых заданий по теме, контрольное тестирование, обсуждение форм и методов разбора тестовых заданий, работа над ошибками, составление интерактивных упражнений по теме, составление терминологического кроссворда.

Практическое занятие 9.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по генетике.

Перечень заданий: подбор задач различных типов и их решение, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении задач.

Практическое занятие 10.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по генетике.

Перечень заданий: подбор задач различных типов и их решение, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении задач.

Практическое занятие 11.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по цитологии.

Перечень заданий: подбор задач различных типов и их решение, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении задач.

Практическое занятие 12.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по цитологии.

Перечень заданий: подбор задач различных типов и их решение, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении задач.

Практическое занятие 13.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на анализ графической информации.

Перечень заданий: подбор текстовых заданий различных типов и их решение, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении текстовых заданий, разработка дидактических карточек по теме.

Практическое занятие 14.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на анализ текстовой информации.

Перечень заданий: подбор текстовых заданий, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении текстовых заданий, разработка дидактических карточек по теме.

Практическое занятие 15.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на анализ текстовой информации.

Перечень заданий: подбор текстовых заданий, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении текстовых заданий, разработка дидактических карточек по теме. работа на сайте ЦОС, групповой мини-проект: подборка текстов о роли отечественных ученых в развитие биологии в соответствии с тематикой внеурочных занятий «Разговоры о важном», обсуждение текстов.
<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=>

Практическое занятие 16.

Тема: Методика практической подготовки к решению задач на анализ информации в табличной форме.

Перечень заданий: подбор текстовых заданий, обсуждение форм и методов разбора типовых ошибок при решении и оформлении текстовых заданий, разработка дидактических карточек по теме.

Практическое занятие 17.

Тема: Решение демо версии ОГЭ и ЕГЭ.

Перечень заданий: контрольное тестирование, работа над ошибками. на сайте ЦОС, выполнение интерактивных заданий на ЦОС «Моя школа».
<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=>

3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

3.6. Контроль самостоятельной работы

СЕМЕСТР 10

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Особенности использования образовательного контента сети Интернет при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по биологии

Перечень заданий: работа на онлайн платформах по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ, подбор заданий для взаимоконтроля.

Контроль самостоятельной работы 2.

Тема: Особенности оценивания заданий с развернутым ответом в ОГЭ и ЕГЭ по биологии

Перечень заданий: знакомство с критериями и разбор оценивания реальных работ обучающихся.

Контроль самостоятельной работы 3.

Тема: Решение демо-версии ОГЭ и ЕГЭ.

Перечень заданий: подготовка к контрольному тестированию.

3.7. Самостоятельная работа студентов

1. Работа со словарем биологических терминов.

2. Работа с банком заданий ФИПИ.
3. Разработка варианта теста для индивидуальной работы с учащимися.
4. Работа на сайте ЦОС, изучение материалов библиотеки, знакомство с видеоуроками 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. Арбузова, Е. Н. Инновационные технологии в преподавании биологии : учебник для вузов / Е. Н. Арбузова, Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 242 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13073-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588174> (дата обращения: 28.03.2026).
2. Зарипова, Р. С. Методика обучения биологии : учебное пособие для студентов учреждений высшего педагогического образования / Р. С. Зарипова, А. Р. Хасанова, С. Е. Балаян. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. — 94 с. — ISBN 978-5-98452-122-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49922.html> (дата обращения: 28.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.2. Дополнительная литература

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562208> (дата обращения: 28.03.2026).
2. Чугайнова, Л. В. Биология. Животные : учебно-методическое пособие для систематизации знаний / Л. В. Чугайнова. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2017. — 111 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86545.html> (дата обращения: 28.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Методика обучения биологии. Для подготовки кадров высшей квалификации : учебник для вузов / Е. Н. Арбузова, В. И. Лошенко, Р. В. Опарин, А. В. Сахаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10897-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587471> (дата обращения: 28.03.2026).
4. Никишов, А. И. Методика обучения биологии в школе : учебник для вузов / А. И. Никишов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11011-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598908> (дата обращения: 28.03.2026).

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://ege.fipi.ru/os11/xmodules/qprint/index.php?proj=CA9D848A31849ED149D382C32A7A2BE4> – Открытый банк заданий ЕГЭ по биологии

2. <http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0E1FA4229923A5CE4FC368155127ED90> - Открытый банк заданий ОГЭ по биологии

3. <https://learningapps.org/index.php?category=8&s> - приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей.

4. <https://fg.resh.edu.ru/> Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности

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.

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 аудиторной работы				Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы	Максимальное (норматив) количество баллов	Поощрения	Штрафы	Итоговая форма отчета (мин. балл)
	лек	Практ	лаб	КСР					
Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по биологии / 10 семестр	32	34		6	1. Контроль посещаемости лекций 2. Контроль посещаемости практических занятий 3. Работа на практических занятиях 4. КСР Формы контрольных мероприятий 1. Контрольная работа 2. Работа с таблицами 3. Тестирование. Компенсационные мероприятия 1. Подготовка реферативного сообщения 2. Электронная презентация темы.	32 34 85=(17*5) 5*3=15 20 5 10 5 10 5 5	+ 1 балл за дополнение + 5 баллов за подготовку дополнительно го материала	- 3 балла за невыполне ние задания в установле нные сроки	зачет Допуск к зачету – 93 балла, 50% «автомат» при зачете – 130 баллов, 70%
ИТОГО						186 балла (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 ПОДГОТОВКА К ОГЭ И ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

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

1.1. Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по биологии» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по биологии» (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: *тестирование, контрольная работа, работа с таблицей.*

3.2. Формы текущего контроля и критерии их оценивания.

Форма контроля 1 – Типовой тест.

Типовой тест

Тема «Система и многообразие органического мира».

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

Время выполнения заданий: 20 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. Какие признаки являются общими для моховидных и папоротникообразных растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) в размножении зависят от воды
- 2) имеют проводящие ткани
- 3) имеют корни и побеги с листьями
- 4) имеют вегетативные органы
- 5) образуют семена
- 6) размножаются спорами

2. Установите последовательность этапов индивидуального развития однолетнего покрытосеменного растения из семени

- 1) плодоношение и созревание семян
- 2) рост и развитие вегетативных органов
- 3) цветение и опыление
- 4) образование и формирование зародыша
- 5) прорастание семени

3. К вегетативным органам растений относится

- 1) цветок
- 2) плод
- 3) стебель
- 4) семя

4. Что из перечисленного является видоизменением листьев?

- 1) кожица яблока
- 2) лепесток розы
- 3) усик гороха
- 4) цветоложе
- 5) иголка кактуса
- 6) иголка шиповника

5. Для класса Однодольные характерны признаки:

- 1) мочковатая корневая система
- 2) стержневая корневая система
- 3) жилкование листьев параллельное или дуговое
- 4) жилкование листьев сетчатое
- 5) листья всегда простые
- 6) развитие из зародышевого корешка явно выраженного главного корня

6. Установите последовательность процессов, характерных для листопада.

- 1) образование отдельного слоя на черешке
- 2) накопление в листьях вредных веществ в течение лета
- 3) опадение листьев
- 4) разрушение хлорофилла вследствие похолодания и уменьшения количества света
- 5) изменение окраски листьев

7. В первую очередь восковой налёт на листьях большинства растений

- 1) защищает растение от перегрева
- 2) сокращает испарение воды растением
- 3) ускоряет транспорт веществ по стеблю

- 4) способствует усилению процесса фотосинтеза
8. По какому признаку можно узнать растения класса однодольных
- 1) в зародыше семени две семядоли
 - 2) корневая система — стержневая
 - 3) листья сложные, с сетчатым жилкованием
 - 4) корневая система — мочковатая
9. Побег — вегетативный орган, образованный
- 1) стеблем с листьями и почками
 - 2) верхушкой стебля
 - 3) междоузлиями и узлами
 - 4) зачаточными листьями
10. Какие признаки являются общими для моховидных и папоротникообразных растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
- 1) в размножении зависят от воды
 - 2) имеют проводящие ткани
 - 3) имеют корни и побеги с листьями
 - 4) имеют вегетативные органы
 - 5) образуют семена
 - 6) размножаются спорами
11. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, — диплоидные стадии развития папоротника. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.
- 1) сперматозоид
 - 2) спорангий
 - 3) листья
 - 4) спора
 - 5) зигота
12. Видоизмененный подземный побег с укороченным стеблем-донцем и мясистыми листьями с запасными питательными веществами — это
- 1) корнеклубень
 - 2) корневище
 - 3) луковица
 - 4) корнеплод
13. На какие виды делятся все удобрения?
- 1) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;
 - 2) на минеральные и органические;
 - 3) на органические и бактериальные;
 - 4) на органические и микроудобрения.
14. Колючки кактуса — это
- 1) орган почвенного питания
 - 2) видоизменённый побег
 - 3) видоизмененный корень
 - 4) видоизмененный лист
15. Лист — это орган, в котором происходит:
- 1) образование на свету органических веществ из неорганических;
 - 2) поглощение углекислого газа и выделение кислорода;

- 3) передвижение воды и минеральных веществ;
- 4) все вышеперечисленное.

Форма контроля 2 – Типовая контрольная работа

Типовая контрольная работа

Тема: Методика практической подготовки к решению задач по генетике.

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

Время выполнения заданий: 60 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.

Решите задачи и отметьте методические аспекты их решения:

1. У морских свинок ген черной окраски шерсти W доминирует над аллелем w , обуславливающим белую окраску. Короткошерстность определяется доминантным геном L , а длинношерстность его рецессивным аллелем l . Гены окраски и длины шерсти наследуются независимо. Гомозиготное черное короткошерстное животное было скрещено с гомозиготным белым длинношерстным. Какое потомство получится от возвратного скрещивания свинок из F_1 с родительской особью?
2. У человека альбинизм и способность преимущественно владеть левой рукой – рецессивные признаки, наследующиеся независимо. Каковы генотипы родителей с нормальной пигментацией и владеющих правой рукой, если у них родился ребенок альбинос и левша?
3. Классическая гемофилия передается как рецессивный, сцепленный с X -хромосомой, признак. Мужчина, больной гемофилией, женился на здоровой женщине (все ее предки были здоровы). У них родилась здоровая дочь. Определить вероятность рождения больного гемофилией ребенка от брака этой дочери со здоровым мужчиной.

4. У супругов с нормальным зрением родилось два сына и две дочери. У первой дочери зрение нормальное; у нее 3 сына, 2 из которых дальтоники. У второй дочери и у ее пяти сыновей зрение нормальное. Первый сын дальтоник; у него две дочери и два сына, и все видят нормально. Второй сын и четверо его сыновей также имеют нормальное зрение. Каковы генотипы всех родственников?
5. Одна из форм анемии (заболевание крови) наследуется как аутосомный доминантный признак. У гомозигот это заболевание приводит к смерти, у гетерозигот проявляется в лёгкой форме. Женщина с нормальным зрением, но лёгкой формой анемии родила от здорового (по крови) мужчины-дальтоника двух сыновей – первого, страдающего лёгкой формой анемии и дальтонизмом, и второго, полностью здорового. Определите генотипы родителей, больного и здорового сыновей. Какова вероятность рождения следующего сына без аномалий?

Форма контроля 3 –Работа с таблицей

Типовое задание 1.

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

Время выполнения заданий: 5 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»

Выпиши основные понятия, необходимые для подготовки к ГИА по разделу «Клетка»

Основные понятия	ОГЭ	ЕГЭ

Типовое задание 2.

Проверяемые компетенции: ПК – 3, ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 5 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»

Составь таблицу, характеризующую основные различия ЕГЭ и ОГЭ по биологии в структуре, уровне сложности и системе оценивания.

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: зачета (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 зачету

1. План экзаменационной работы ОГЭ по биологии, шкала перевода отметок, требования к заполнению экзаменационных бланков.
2. Методика подготовки по разделу «Биология – наука о живой природе. Методы научного познания», выполнение практического задания по теме вопроса.
3. Методика подготовки по разделу «Клетка как биологическая система», выполнение практического задания по теме вопроса.
4. Методика подготовки по разделу «Организм как биологическая система», выполнение практического задания по теме вопроса.
5. Методика подготовки по разделу «Система и многообразие органического мира», выполнение практического задания по теме вопроса.
6. Методика подготовки по разделу Организм человека и его здоровье, выполнение практического задания по теме вопроса.
7. Методика подготовки по теме «Эволюция живой природы», выполнение практического задания по теме вопроса.
8. Методика подготовки по разделу «Экосистемы и присущие им закономерности», выполнение практического задания по теме вопроса.
9. Методика теоретической подготовки к решению задач по генетике, выполнение практического задания по теме вопроса.
10. Методика теоретической подготовки к решению задач по цитологии, выполнение практического задания по теме вопроса.
11. Методика теоретической и практической подготовки к выполнению заданий с рисунком, выполнение практического задания по теме вопроса.
12. Методика подготовки к выполнению практических заданий ЕГЭ и ОГЭ, выполнение практического задания по теме вопроса.

13. Методика практической подготовки к решению задач по генетике, выполнение практического задания по теме вопроса.
14. Методика практической подготовки к решению задач по цитологии, выполнение практического задания по теме вопроса.
15. Методика практической подготовки к решению задач на анализ графической информации, выполнение практического задания по теме вопроса.
16. Методика практической подготовки к решению задач на анализ текстовой информации, выполнение практического задания по теме вопроса.
17. Методика практической подготовки к решению задач на анализ информации в табличной форме, выполнение практического задания по теме вопроса.
18. Методика теоретической и практической подготовки к выполнению заданий на применение знаний в практических ситуациях, выполнение практического задания по теме вопроса.
19. Методика практической подготовки к решению задач на определение энергозатрат, выполнение практического задания по теме вопроса.
20. Методические особенности изучения биологических терминов в заданиях ЕГЭ и ОГЭ, выполнение практического задания по теме вопроса.
21. Групповые формы работы со школьниками при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ, разработка фрагмента занятия с использованием групповой формы.
22. Индивидуальные формы работы со школьниками при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ, разработка индивидуального задания.
23. Использование интерактивных мультимедийных тренажеров при подготовке школьников к ЕГЭ и ОГЭ, разработка интерактивного задания.
24. Использование игровых методов при подготовке школьников к ЕГЭ и ОГЭ. разработка фрагмента занятия с использованием игровых методов.
25. Особенности подготовки к ЕГЭ И ОГЭ в тематических группах ВК, анализ контента тематической страницы ВК.
26. Использование видео-контента при подготовке школьников к ЕГЭ и ОГЭ. Анализ видеофрагмента.
27. Особенности подготовки школьников к ЕГЭ и ОГЭ на сайтах «Решу ОГЭ» и «Решу ЕГЭ», выполнение тестового задания.
28. Особенности подготовки школьников к ЕГЭ и ОГЭ использованием открытого банка заданий ФИПИ., выполнение тестового задания.
29. Нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение ЕГЭ и ОГЭ, проверка практической части задания.

4.3. Критерии оценивания

Зачет выставляется по результатам рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов, то он сдает зачет.

Шкала оценивания для зачета:

Уровни освоения компетенции (-ий)	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Академическая оценка	% освоения (рейтинговая оценка)
-----------------------------------	---	----------------------	---------------------------------

Сформирован а	Студент показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.	Зачтено	50-100
Не сформирована	При ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.	Не зачтено	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 реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

Время выполнения задания: 15 минут
Практическое задание

Ситуационная задача: при подготовке к ЕГЭ по биологии у некоторых школьников возникли трудности в решении заданий по транспорту веществ в теле растения. В чем могут быть объективные трудности? Какие темы биологии и смежных предметов им надо повторить?

Ответ оформите в виде таблицы:

Учебный предмет	Основные понятия

Ключ к практическому заданию:

Учебный предмет	Основные понятия
Биология	Корневая система, зона всасывания, корневые волоски, проводящие ткани, ксилема, транспорт воды и минеральных солей, мембрана, полупроницаемость
Химия	Диффузия, осмос, концентрация, коллоидные системы
Физика	Корневое давление, броуновское движение, адгезия, когезия, капиллярный эффект

Задания 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 достижения компетенции	ИПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, 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: 15 минут

Практическое задание

Ситуационная задача: Маша и Инга готовятся к ЕГЭ по биологии. У Маши не получаются цитологические задачи, а у Инги проблема с терминологией. Подберите каждой школьнице наиболее подходящие формы и методы подготовки к экзамену.

Ответ оформите в виде таблицы:

Имя	Проблема	Предлагаемые формы и методы

Ключ к практическому заданию:

Имя	Проблема	Предлагаемые формы и методы
-----	----------	-----------------------------

Маша	Решение задач по цитологии	- моделирование - выполнение рисунков - работа с заданиями на поиск ошибок в тексте - использование видео-контента - скрайбинг-технологии
Инга	Усвоение терминологии	- составление глоссария - составление и решение тематических кроссвордов - работа с заданиями на поиск ошибок в тексте - использование игровых методов (Эки-воки) - работа с дидактическими карточками

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	Хорошо	70-89

	источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		
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.