

**Компонент ОПОП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль)**

**Химия. Биология**

---

**Б1.О.09.04**  
шифр дисциплины

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Дисциплины  
(модуля)**

**Современные средства оценивания результатов обучения по  
биологии и химии**

---

Разработчик (и):  
Митина Е.Г.,  
профессор кафедры  
биологии и биоресурсов,

д-р пед. наук, канд. биол. наук,  
доцент

Утверждено на заседании кафедры  
биологии и биоресурсов

протокол № 8 от 21.03.2024г.

Заведующий кафедрой БиБР



Кравец П.П.

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИД-1опк.5 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	- содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ	- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности - выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	- методами, приемами организации контроля и оценки, в том числе ИКТ	- комплект заданий для выполнения практических работ; - тестовые задания	Результаты текущего контроля
	ИД-2опк.5 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.	ИД-3опк.5 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.				
ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.	ИД-1пк.7 Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ИД-2пк.7 Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.		- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности - выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса - применять меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе			

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

#### 3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

##### **1. Началом тестовой практике послужили работы:**

1. А. Бине
2. А. Отиса
3. Э. Торндайка
4. Ч. Спирмена

##### **2. Объективность измерения — отличительная особенность**

1. теста
2. портфолио
3. устного экзамена
4. письменного экзамена

##### **3. Под стандартизацией процедуры проведения тестирования понимают:**

1. одинаковость условий для всех испытуемых и ограничение времени тестирования
2. ограничение времени тестирования и статистический анализ результатов
3. статистический анализ результатов и одинаковые инструкции для всех испытуемых
4. одинаковые инструкции и одинаковые условия для всех испытуемых

##### **4. Спецификация теста – это:**

1. структура теста, представленная в виде таблицы
2. перечень нормативных документов, используемых при планировании содержания теста
3. стратегия расположения заданий в тесте
4. детальное описание теста

**5. Содержательная основа тестового задания разрабатывается:**

1. тестологом
2. преподавателем
3. экспертом
4. тестологом и преподавателем

**6. Шрифтовое оформление тестового задания влияет на:**

1. эстетическое восприятие задания
2. оценку знаний испытуемого
3. восприятие смысла задания
4. настроение испытуемых

**7. Соотнесите название международной системы оценок и ее характеристикой:**

Система оценивания	Характеристика
1. SITES	А. Естественно-математическое
2. TIMSS	В. Чтение и понимание текстов
3. CIVIC	С. Граждановедческое образование
4. PISA	Д. Информационные технологии
5. PIRLS	

**8. Задания ЕГЭ:**

1. целиком состоят из тестов различных видов
2. исключают использование тестов
3. предполагают совмещение тестов и заданий на свободное изложение
4. в своих видах целиком определяются спецификой дисциплины

**9. Информацию о реальных результатах обучения можно получить с помощью:**

1. экзаменов, контрольных и срезовых работ
2. массовых обследований
3. изучения школьной документации
4. психодиагностических методик

**10. ЕГЭ водится с целью:**

1. унификации образования
2. индивидуализации образовательных траекторий
3. обеспечения качественной профильной подготовки
4. эффективного контроля качества образования

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	90-100 % правильных ответов

<i>Хорошо</i>	70-89 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно</i>	50-69 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно</i>	49% и меньше правильных ответов

#### Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
16	посещаемость 75 - 100 %
8	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

#### **4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации**

##### Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

#### **5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*

## Комплект заданий диагностической работы

<b>ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</b>	
1	<p><b>Началом тестовой практике послужили работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А. Бине</li> <li>2. А. Отиса</li> <li>3. Э. Торндайка</li> <li>4. Ч. Спирмена</li> </ol>
2	<p><b>Объективность измерения — отличительная особенность</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. теста</li> <li>2. портфолио</li> <li>3. устного экзамена</li> <li>4. письменного экзамена</li> </ol>
3	<p><b>Под стандартизацией процедуры проведения тестирования понимают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. одинаковость условий для всех испытуемых и ограничение времени тестирования</li> <li>2. ограничение времени тестирования и статистический анализ результатов</li> <li>3. статистический анализ результатов и одинаковые инструкции для всех испытуемых</li> <li>4. одинаковые инструкции и одинаковые условия для всех испытуемых</li> </ol>
4	<p><b>Содержательная основа тестового задания разрабатывается:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тестологом</li> <li>2. преподавателем</li> <li>3. экспертом</li> <li>4. тестологом и преподавателем</li> </ol>
5	<p><b>Шрифтовое оформление тестового задания влияет на:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. эстетическое восприятие задания</li> <li>2. оценку знаний испытуемого</li> <li>3. восприятие смысла задания</li> <li>4. настроение испытуемых</li> </ol>
6	<p><b>Задания ЕГЭ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. целиком состоят из тестов различных видов</li> <li>2. исключают использование тестов</li> <li>3. предполагают совмещение тестов и заданий на свободное изложение</li> <li>4. в своих видах целиком определяются спецификой дисциплины</li> </ol>
7	<p><b>Информацию о реальных результатах обучения можно получить с помощью:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экзаменов, контрольных и срезовых работ</li> <li>2. массовых обследований</li> <li>3. изучения школьной документации</li> <li>4. психодиагностических методик</li> </ol>
8	<p><b>ЕГЭ водится с целью:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. унификации образования</li> <li>2. индивидуализации образовательных траекторий</li> <li>3. обеспечения качественной профильной подготовки</li> <li>4. эффективного контроля качества образования</li> </ol>
9	<p><b>«Папка достижений» — это тип портфолио, направленный на:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. повышение собственной значимости ученика</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. увеличение познавательной активности ученика</li> <li>3. раскрытие динамики личностного развития ученика</li> <li>4. написание учеником научно-исследовательской работы</li> </ul>
10	<p><b><i>К средствам накопительной оценки относят в первую очередь:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. тестирование</li> <li>2. контрольная работа</li> <li>3. рейтинг</li> <li>4. мониторинг</li> </ul>
<p><b><i>ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности</i></b></p>	
1	<p><b><i>Портфолио можно перевести как:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. «портфель»</li> <li>2. «папка специалиста»</li> <li>3. «накопитель»</li> <li>4. «досье»</li> </ul>
2	<p><b><i>К современным средствам оценивания относятся:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. тестирование, портфолио, рейтинг, мониторинг</li> <li>2. собеседование, контрольная работа, опрос, зачёт, экзамен</li> <li>3. предварительный, текущий, периодический, итоговый</li> <li>4. устный, письменный, практический</li> </ul>
3	<p><b><i>В рейтинговой системе оценивания показателем качества обучения служит (служат):</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. итоги финальных срезовых работ</li> <li>2. нормативный (эталонный) показатель</li> <li>3. кумулятивный балльный показатель</li> <li>4. итоги независимого педагогического тестирования</li> </ul>
4	<p><b><i>Критериями качества знания в современных педагогических технологиях выступают:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. знания, умения, навыки</li> <li>2. развитие творческих способностей</li> <li>3. опыт эмоционально-ценностных отношений</li> <li>4. способности к самореализации в трудовой или учебной деятельности</li> </ul>
5	<p><b><i>Контроль результатов обучения – это:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. проверка результатов усвоения знаний, умений, навыков, а также развития определенных компетенций</li> <li>2. ведущий вид обратной связи учителя с учеником в процессе обучения</li> <li>3. система оценочно-отметочной деятельности, направленная на формирование адекватного представления об объективно протекающих процессах в социальном континууме</li> <li>4. механизм проверки только знаний учащихся</li> </ul>
6	<p><b><i>. Информационная открытость образовательной организации это:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. обеспечение размещения информационных и рекламных стендов, содержащих сведения об образовательной организации, в общественных местах с целью распространения информации об образовательной организации</li> <li>2. обеспечение формирования открытых и общедоступных информационных ресурсов, содержащих информацию о деятельности образовательной организации, обеспечение доступа к ним, посредством размещения их в информационно-телекоммуникационных сетях, в том числе на официальном сайте образовательной организации в сети «Интернет»</li> <li>3. оба варианта верные</li> </ul>



7	<p><b>Надежность теста:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. устойчивость результатов к воздействию случайных факторов</li> <li>2. способность теста измерять то, для чего он предназначен</li> <li>3. способность теста давать разные результаты в зависимости от уровня тестируемых</li> <li>4. эталон педагогического измерения</li> </ol>
8	<p><b>Тестирование начинается с:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. заполнения регистрационных бланков</li> <li>2. инструкции</li> <li>3. тестовых заданий</li> <li>4. правил оценки тестовых заданий</li> </ol>
9	<p><b>Информационная система ЕГЭ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. предназначена для открытого доступа учащихся</li> <li>2. предполагает возможность открытого доступа учащихся</li> <li>3. доступна только руководителям образовательных учреждений</li> <li>4. полностью исключает открытый доступ</li> </ol>
10	<p><b>Эффективный мониторинг качества обучения предполагает разработку:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. педагогических оценочных материалов</li> <li>2. системы требований к ответам ученика</li> <li>3. критериев оценивания традиционных письменных работ</li> <li>4. все перечисленное</li> </ol>