Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**
**(Финансовый университет)**

**Бузулукский филиал Финуниверситета**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
_____Т.В.Круглова
*(подпись)*
«29» января 2026 г

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету
Биология
38.02.06 Финансы

Бузулук – 2026г.

Фонд оценочных средств по учебному предмету разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федеральной образовательной программы среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 Финансы

Составитель:

Тлеушева Асель Евгеньевна, преподаватель, первая квалификационная категория

Фонд оценочных средств по учебному предмету рассмотрен и рекомендован на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных и гуманитарных дисциплин

Протокол от «20» января 2026 г. №6

Председатель предметно – цикловой комиссии Е.М. Евсюкова

1. Паспорт фонда оценочных средств
по учебному предмету «Биология»
38.02.06 Финансы

| Результаты обучения (знания, умения) | Общие и профессиональные компетенции | Наименование темы | Наименование оценочного средства | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий контроль успеваемости | Промежуточная аттестация |
| сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 | Тема 1.1. «Биология как наука.» | тестирование | Вопросы для дифференцированного зачета по учебному предмету |
| умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09 | Тема 1.2. «Живая система и их организация» | тестирование | |
| умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09 | Тема1.3. «Химический состав и строение клетки» | тестирование | |
| умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09 | Тема 1.4. «Жизнедеятельность клетки» | тестирование | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); | | | | |
| умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 | Тема 1.5. «Размножение и индивидуальное развитие организмов» | тестирование | |
| умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 | Тема 1.6. «Наследственность и изменчивость организмов» | тестирование | |
| умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | Тема 1.7. «Селекция организмов. Основы биотехнологии» | тестирование | |
| умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 | Тема 2.1. «Эволюционная биология» | тестирование | |
| умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | Тема 2.2. «Возникновение и развитие жизни на Земле» | тестирование | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; | | | | |
| умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 | Тема 2.3. «Организмы и окружающая среда» | тестирование | |
| умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | Тема 2.4. «Сообщества и экологические системы» | тестирование | |

Примечание

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие, предпринимательской деятельности в профессиональной среде, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социальной и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уров-

ня физической подготовки;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2.Комплект оценочных средств

### 1.Задания для текущего контроля успеваемости

**Задание 1.**

*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Назовите определенный набор хромосом считающий критерием у особей одного вида
А) Физиологическим
Б) Морфологическим
В) Генетическим
Г) Биохимическим

*Ответ:*

**Задание 2.**

*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Назовите этап эволюции человека играющий ведущую роль социального фактора
А) Древнейших людей
Б) Древних людей
В) Неандертальцев
Г) Кроманьонцев

*Ответ:*

**Задание 3.**

*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Назовите создателей клеточной теории
А) К. Линней и Т. Рузе
Б) Мендель и Р.Гук
В) Т. Шванн и М. Шлейден
Г) Ф.Магелан

*Ответ:*

**Задание 4.**

*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Биологическая эволюция – это процесс
А) Индивидуального развития организма
Б) Исторического развития органического мира
В) Эмбрионального развития организма
Г) Улучшения и создания новых сортов растений и пород животных

*Ответ:*

**Задание 5.**

*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Назовите причину не относящуюся к экологическому кризису в современную эпоху
А) Рациональное природопользование
Б) Строительство плотин на реках
В) Сельскохозяйственная деятельность человека
Г) Промышленная деятельность человека

*Ответ:*

**Задание 6.**
*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Избыточное количество углеводов в организме приводит к ...
А) Отравлению организма
Б) Их превращению в белки
В) Их превращению в жиры
Г) Расщеплению на более простые вещества

*Ответ:*

**Задание 7.**
*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается…
А) Полное воспроизведение родительских признаков и свойств
Б) Перекомбинация признаков и свойств родительских организмов
В) Сохранение численности женских особей
Г) Преобладание численности мужских особей

*Ответ:*

**Задание 8.**
*Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных*

Генотип — это
А) Набор генов в половых хромосомах
Б) Совокупность генов в одной хромосоме
В) Совокупность генов данного организма
Г) Набор генов в Х- хромосоме

*Ответ:*

**Задание 9.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется

*Ответ:*

**Задание 10.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Наука, изучающая отпечатки и окаменелости вымерших организмов

*Ответ:*

**Задание 11.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Назовите ученого, предложившего термин «биология»?

*Ответ:*

**Задание 12.**

*Прочитайте текст и установите соответствие*

Определите соответствие между признаками и их формами размножения

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

| Признаками | | формами размножения | |
|---|---|---|---|
| А | Участвует лишь один организм | 1 | Бесполое |
| Б | Происходит с образованием гамет | 2 | Половое |
| В | Образуется потомство идентичное исходной особи | | |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

**Задание 13.**

*Прочитайте текст и установите соответствие*

Определите соответствие между направлениями эволюции и их характеристиками

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

| Направление эволюции | | Характеристика | |
|---|---|---|---|
| А | Снижение приспособленности | 1 | Биологический прогресс |
| Б | Уменьшение численности | 2 | Биологический регресс |
| В | Увеличение разнообразия | | |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

**Задание 14.**

*Прочитайте текст и установите соответствие*

Определите соответствие между признаками отбора и его видам

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

| Признаками отбора | | Видами | |
|---|---|---|---|
| А | Приводит к созданию новых пород животных и сортов растений | 1 | Естественный |
| Б | Способствует созданию организмов с нужными человеку изменениями | 2 | Искусственный |
| В | Действует в природе миллионы лет | | |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

**Задание 15.**

*Прочитайте текст и установите соответствие*

Определите соответствие между примером доказательства эволюции и его видом

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

| Пример | | Вид | |
|---|---|---|---|
| А | Ископаемые остатки | 1 | Палеонтологическое |
| Б | У зародыша млекопитающего имеются жаберные щели | 2 | Эмбриологическое |
| В | Переходные формы | | |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

**Задание 16.**

*Прочитайте текст и установите соответствие*

Определите соответствие между характеристикой и способом видообразования

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

| ХАРАКТЕРИСТИКА | | СПОСОБ ВИДООБРАЗОВАНИЯ | |
|---|---|---|---|
| А | Расхождение признаков в популяциях на границах ареала | 1 | Экологический |
| Б | Возникновение приспособлений к водному образу жизни | 2 | Географический |
| В | Освоение новой среды обитания | | |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

**Задание 17.**

*Прочитайте текст, выберите два верных ответа из четырех предложенных*

Из приведенных формулировок укажите положения клеточной теории
А) Оплодотворение — это процесс слияния мужской и женской гамет
Б) Каждая новая дочерняя клетка образуется в результате деления материнской
В) Аллельные гены в процессе митоза оказываются в разных клетках
Г) Клетки всех организмов сходны по своему химическому составу, строению и функциям

*Ответ:*

**Задание 18.**
*Прочитайте текст и установите последовательность*

Установите последовательность уровней организации жизни в порядке их усложнения. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

А) клеточный
Б) тканевый
В) организменный
Г) органный
Д) молекулярный

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

*Ответ:*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**Задание 19.**
*Прочитайте текст и установите последовательность*

Установите последовательности в пищевой цепи

А) Насекомые
Б) Растения
В) Хищные птицы
Г) Насекомоядные птицы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

*Ответ:*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |

**Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Регулярное и периодическое повторение во времени жизненных процессов- это..
*Ответ:*

**Ключи к оцениванию**

| № | Верный | Критерии | Тип заданий | Уровень | Код | Время |
|---|---|---|---|---|---|---|

| задания | ответ | | | сложности | компетенции | выполнения задания |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | В | 1 б – полное правильное соответствие0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 | 1-3 мин |
| 2 | Б | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 1-3 мин |
| 3 | В | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 1-3 мин |
| 4 | В | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 | 1-3 мин |
| 5 | А | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 1-3 мин |
| 6 | В | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 1-3 мин |
| 7 | Б | 1 б – полное | Задание комбинированн | базовый | ОК 02<br>ОК 03 | 1-3 мин |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | ого типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | |
| 8 | В | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответов из четырех предложенных | базовый | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 0 9 | 1-3 мин |
| 9 | Биосфера | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание открытого типа с развернутым ответом | повышенный | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 3-5 мин |
| 10 | Палеонтология | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание открытого типа с развернутым ответом | повышенный | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 3-5 мин |
| 11 | Ламарк | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание открытого типа с развернутым ответом | повышенный | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | 3-5 мин |
| 12 | АБВ<br>121 | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа на установление соответствия | повышенный | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 | 3-5 мин |
| 13 | АБВ<br>221 | 1 б – полное правильное соответствие<br>0 б – | Задание закрытого типа на установление соответствия | повышенный | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 007<br>ОК 9 | 3-5 мин |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | остальные случаи | | | | |
| 14 | АБВ 221 | 1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа на установление соответствия | повышенный | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 | 3-5 мин |
| 15 | АБВ 121 | 1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа на установление соответствия | повышенный | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 | 3-5 мин |
| 16 | АБВ 211 | 1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа установление соответствия | повышенный | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 | 3-5 мин |
| 17 | БГ | 1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из четырех предложенных | повышенный | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 | 3-5 мин |
| 18 | 51243 | 1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из четырех предложенных | повышенный | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 | 3-5 мин |
| 19 | 2143 | 1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи | Задание закрытого типа на установление последовательности | повышенный | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 | 3-5 мин |
| 20 | Биологический ритм | 1 б – полное | Задание открытого типа | высокий | ОК0 2 ОК 03 | 5-10 мин |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | правильное соответствие<br>0 б – остальные случаи | с развернутым ответом | | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ОК 09 | |
| Итого | | | | | | 90 мин |

Оценивание заданий с развернутым ответом
Критерии оценки:
1. Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок)
2. Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий)
3. Обоснованность ответа (наличие аргументов)
4. Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала)
5. Сопоставимость с эталонными ответом
Наличие эталонного ответа

2.Вопросы для промежуточной аттестации

1. Биологическая эволюция – это процесс
2.К причинам экологического кризиса в современную эпоху не относится
3. Определенный набор хромосом у особей одного вида считают критерием
4. На каком этапе эволюции человека ведущую роль играли социальные факторы
5. Создателями клеточной теории являются
6. Избыточное количество углеводов в организме приводит к ...
7.В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается
8. Генотип — это
9. Социальные факторы эволюции сыграли решающую роль в формировании у человека
10. Укажите пример антропогенного фактора
11. К глобальным изменениям в биосфере относят
12. Основа устойчивого развития экосистемы
13. Наука, изучающая отпечатки и окаменелости вымерших организмов
14. Эволюционные связи человека и современных человекообразных обезьян
15. Биологический фактор эволюции человека
16. Функция ДНК в клетке
17. Прокариоты – это организмы, клетки которых не имеют
18. Дочерние клетки с одинаковым набором хромосом, равным материнской клетке, образуются в процессе
19.При мейозе из одной материнской клетки образуется
20. Процесс индивидуального развития организма, начинающийся с оплодотворения и образования зиготы и заканчивающийся смертью, называется

Критерии оценки дифференцированного зачета

При ответе на вопросы:
1. Оценкой «5» (отлично) оценивается всесторонне и полностью раскрытое содержание вопроса, глубокое и полное понимание излагаемого материала, наличие собственной аргументированной позиции по данному вопросу, студент владеет профессиональным языком. Ответ конкретен, логичен, последователен.
2. Оценкой «4» (хорошо) оценивается правильно раскрытое содержание вопроса с соблюдением логики изложения материала, однако в ответе на уточняющие и дополнительные вопросы допущены некоторые неточности; студент не всегда четок, логичен и последова-

телен при изложении учебного материала.
3. Оценкой «3» («удовлетворительно») оценивается ответ: при ответе студент затрудняется отвечать на поставленный вопрос, показывает слабое знание материала, демонстрирует неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам, не дает полного, развернутого ответа на заданный вопрос.
4. Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется за следующий ответ: при ответе студент затрудняется отвечать на поставленный вопрос, не знает теории, при ответе допускает существенные ошибки.