

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 15.04.2026 12:24:16

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e54bab07f94e1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**Пугачевский гидромелиоративный техникум имени В.И. Чапаева –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проверки сформированности компетенций**

Дисциплина	Биология
Учебный цикл	Общеобразовательный цикл
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Программист
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)
Форма обучения	Очная

Разработчик: преподаватель Тулаева Е.Л. 
(подпись)

Пугачев 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Сценарии выполнения заданий.....	4
3. Система оценивания выполнения заданий.....	5
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	5
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	6

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (ОП)

В результате изучения дисциплины «Биология» (общеобразовательный цикл дисциплин) обучающиеся, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года N 1547 (квалификация – программист), формируют следующие компетенции, указанные в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	1
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	1
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	1
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	1
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	1
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	1
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	1
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	1

2. Сценарии выполнения заданий

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
1.2	Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А-1 или Б-4).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать краткий ответ. 3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. 4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.

3. Система оценивания выполнения заданий

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«верно» / «неверно»
1.2	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого).	«верно» / «неверно»
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом оценивается по следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«верно» / «неверно»
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом оценивается по следующим критериям. 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 эталонным ответом.	«верно» / «неверно»
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра (буква) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	«верно» / «неверно»
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры (буквы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	«верно» / «неверно»

4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий

Для выполнения заданий дополнительные материалы и оборудование не требуются.

**5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий
(с ключами к оцениванию заданий)**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
1 семестр			
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам			
1	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите в правильной последовательности процессы при видообразовании.</p> <p>1) появление новых признаков в изолированных популяциях 2) распространение в изолированных популяциях полезных признаков 3) естественный отбор особей с полезными признаками в изолированных популяциях 4) разрыв ареала вида вследствие изменения рельефа</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	4132
	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между строением органоида и его видом</p> <p>А) имеют собственную ДНК Б) осуществляют фотосинтез В) синтезируют белки Г) осуществляют внутриклеточное пищеварение</p> <p>1) митохондрии 2) хлоропласты</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А - 1 Б - 2 В - 3 Г - 4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	3) рибосомы 4) лизосомы 5) цитоскелет		
3	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Вирусы - это: 1) доклеточные формы жизни; 2) древнейшие из эукариот; 3) примитивные бактерии; 4) занимают промежуточное положение между живой и неживой природой;	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1,4 Обоснование: поражают все типы организмов, от растений и животных до бактерий и архей
4	Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина: Какие из свойств живых организмов не проявляются в неживых системах:	Задания открытого типа с кратким ответом	Размножение
5	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Для популяционно-видового уровня организации жизни характерны следующие признаки	Задание открытого типа с развернутым ответом	Объединение особей одного вида, Общность занимаемой территории Контакты между особями
1 семестр			
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
6	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i>	Задание закрытого типа на установление последовательности	2314

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>Установите последовательность процессов, происходящих в клетке с хромосомами в интерфазе и последующем митозе.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) расположение хромосом в экваториальной плоскости 2) репликация ДНК и образование двуххроматидных хромосом 3) спирализация хромосом 4) расхождение сестринских хромосом к полюсам клетки 		
7	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между процессом обмена в клетке и его видом.</p> <p>А) переписывание информации с ДНК на иРНК Б) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты и синтез двух молекул АТФ В) синтез белка на рибосомах Г) при энергетическом обмене энергия выделяется</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) биосинтез белка 2) энергетический обмен 3) пластический обмен 4) основные принципы соответствия 	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 4
8	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Ученый-биолог, автор названия науки «экология»:</p>	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и	3 Обоснование: Немецкий биолог, автор термина «экология»

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	1) Ч.Дарвин; 2) А.Тенсли; 3) Э.Геккель; 4) К.Линней	обоснованием выбора	
9	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Совокупность организмов разных видов, совместно живущих и связанных друг с другом	Задание открытого типа с развернутым ответом	Биоценоз группировка видов живых организмов, которые длительное время существуют совместно на определённом участке.
10	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Оболочка Земли, в которой существуют и взаимодействуют с окружающей средой (или когда-либо существовали и взаимодействовали) живые существа	Задания открытого типа с кратким ответом	Биосфера
1 семестр			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
11	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Установите последовательность процессов митоза. 1) образование двух дочерних ядер 2) растворение ядерной оболочки 3) расхождение сестринских хромосом к разным полюсам 4) активное образование тонких нитей из	Задание закрытого типа на установление последовательности	2431

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	микротрубочек		
12	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между классами органических веществ и выполняемыми ими функциями в клетке</p> <p>А) углеводы Б) липиды В) белки Г) дуклеиновые кислоты</p> <p>1) энергетическая функция (основной источник энергии) 2) энергетическая функция (при расщеплении выделяют много энергии) 3) каталитическая функция (ферменты) 4) хранение генетической информации (ДНК)</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 4
13	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Не являются вирусными заболеваниями:</p> <p>1) ящур 2) сифилис 3) краснуха 4) бешенство 5) тиф</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	2,5 Обоснование: болезни которые поражают клетки человека, животных и растений.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
14	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Водный раствор солей и органических веществ вместе с органоидами клетки, но без ядра;	Задания открытого типа с кратким ответом	Цитоплазма клетки
15	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Какой органоид обеспечивает транспорт веществ в клетке	Задание открытого типа с развернутым ответом	Эндоплазматическая сеть (ЭПС) — органоид, обеспечивающий транспорт веществ в клетке. ЭПС — система мембранных каналов и полостей, которая пронизывает цитоплазму и является главной транспортной сетью внутри клетки.
1 семестр			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
16	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Установите правильную последовательность названий эр, в хронологическом порядке, отражающих возникновение и развитие жизни на Земле. 1) архейская 2) мезозойская 3) палеозойская 4) протерозойская	Задание закрытого типа на установление последовательности	1432
17	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между признаками и видами нуклеиновых кислот.	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 1

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>А) хранит наследственную информацию Б) копирует наследственную информацию и передаёт её к месту синтеза белка В) переносит аминокислоты к месту синтеза белка Г) состоит из двух цепей Д) переносит аминокислоты к месту синтеза белка</p> <p>1) ДНК 2) и-РНК 3) т-РНК 4) р-РНК</p>		
18	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Углеводы в клетке выполняют функции:</p> <p>1) растворительную; 2) запасную; 3) все ответы верны; 4) энергетическую.</p>	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	4 Обоснование: Аккумуляция энергии в органическом веществе и перераспределение ее по пищевым цепям.
19	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Совокупность всех живых организмов планеты – это:</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Биомасса
20	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Главное отличие клеток растений от клеток животных – это:</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Наличие хлоропластов. Хлоропласты — зелёные пластиды, в которых происходит.

1 семестр

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;			
21	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Установите последовательность процессов преобразования хромосом в интерфазе и первом делении мейоза.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) образование двух сестринских хроматид в каждой хромосоме. 2) конъюгация гомологичных хромосом 3) обмен участками между гомологичными хромосомами. 4) расположение попарно гомологичных хромосом в зоне экватора 	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
22	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между строением органоида клетки и органоидом.</p> <ol style="list-style-type: none"> А) хлоропласт Б) аппарат Гольджи В) митохондрии Г) клеточный центр <ol style="list-style-type: none"> 1) двумембранный органоид 2) состоит из мембраны, пузырьков, цистерн 3) участвуют в синтезе АТФ 4) участвует в делении клетки 	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
23	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Обязательными компонентами вируса являются:</p> <p>1) липиды; 2) нуклеиновые кислоты; 3) белки; 4) полисахариды; 5) АТФ.</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	2,3 Обоснование: следует из строения вируса: вирион (вирусная частица) состоит из генетического материала (ДНК или РНК) и белковой оболочки (капсида).
24	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Совокупность организмов разных видов, совместно живущих на определённой территории</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Биоценоз
25	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Мономерами белков являются</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Аминокислоты — это органические соединения, которые являются структурными единицами белков.
1 семестр			
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;			
26	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	4132

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>Установите последовательность процессов при видообразовании.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) появление новых признаков в изолированных популяциях 2) распространение в изолированных популяциях полезных признаков 3) естественный отбор особей с полезными признаками в изолированных популяциях 4) разрыв ареала вида вследствие изменения рельефа 		
27	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между строением органоида клетки и его видом.</p> <p>А) митохондрия Б) рибосома В) хлоропласты Г) лизосомы</p> <p>А) двумембранный органоид Б) немембранный органоид В) двумембранные органеллы Г) одномембранные пузырьки</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 4
28	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p>	Задание комбинированного типа с выбором одного верного	3

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Свойство организмов приобретать новые признаки: 1) мутация 2) подбор 3) изменчивость 4) наследственность	ответа из предложенных и обоснованием выбора	Обоснование: Играет важную роль в эволюции и приспособлении живых организмов к изменяющимся условиям среды.
29	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Процесс приводящий к образованию новых видов	Задания открытого типа с кратким ответом	Микроэволюция
30	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Процесс, происходящий без участия половых клеток	Задание открытого типа с развернутым ответом	Бесполое размножение форма размножения организмов, не связанная с половым процессом
1 семестр			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			
31	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Установите, в какой последовательности в процессе эволюции появились основные группы растений на Земле. 1) одноклеточные водоросли 2) папоротникообразные 3) многоклеточные водоросли	Задание закрытого типа на установление последовательности	1342

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	4) риниофиты		
32	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между особенностями нуклеиновой кислоты и её видом.</p> <p>А) хранит и передаёт наследственную информацию Б) триплет молекулы называется кодоном В) молекула состоит из двух цепей Г) триплет молекулы называется антикодоном</p> <p>1) ДНК 2) и-РНК 3) т-РНК</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 3
33	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Признаки организмов, характерные для неклеточной формы жизни:</p> <p>1) выделение вредных продуктов жизнедеятельности 2) дыхание 3) высокая степень изменения приспособленности к среде 4) наследственность.</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	3,4 Обоснование: организмы не имеют клеточного строения и проявляют свойства живых организмов только в клетках.
34	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Митоз

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Способ деления клетки, при котором генетический материал точно распределяется между дочерними клетками		
35	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Исследование зародышевого этапа индивидуального развития многоклеточных организмов	Задание открытого типа с развернутым ответом	Эмбриология — наука, изучающая развитие зародыша Зародышем называют любой организм на ранних стадиях развития
1 семестр			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
36	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Установите последовательность появления следующих групп растений. 1) водоросли 2) голосеменные 3) псилофиты 4) плауны	Задание закрытого типа на установление последовательности	1342
37	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между процессом и органоидом, в котором этот процесс происходит. А) синтез АТФ Б) созревание белковых молекул	Задание закрытого типа на установление соответствия	А- 1 Б- 2 В- 3 Г- 4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>В) имеют двойную мембрану Г) участвуют в синтезе белка</p> <p>1) митохондрия 2) комплекс Гольджи 3) хлоропласты 4) рибосомы</p>		
38	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Элементарная единица наследственности:</p> <p>1) ген 2) зигота 3) аллель 4) фенотип</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1</p> <p>Обоснование: Структурный и функциональный элемент наследственности.</p>
39	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Хромосомы, по которым женский и мужской организмы отличаются друг от друга.</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Половые хромосомы</p>
40	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Способность организмов передавать следующим поколениям свои признаки и свойства</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Наследственность. Благодаря этой способности все живые существа сохраняют в своих потомках характерные черты вида.</p>