

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «БИОЛОГИЯ»

Изучение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования (далее – ООО) и на уровне среднего общего образования (далее – СОО) направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета, которые отражены в федеральных рабочих программах учебного предмета:

- «Биология» (5-9 класс, базовый уровень): https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/24_ФРП-Биология_5-9-классы_база.pdf;
- «Биология» (7-9 класс, углублённый уровень): https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/25_ФРП-Биология_7-9-классы_угл.pdf;
- «Биология» (10-11 класс, базовый уровень): https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/27_ФРП-Биология_10-11-классы_база.pdf;
- «Биология» (10-11 класс, углублённый уровень): https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/28_ФРП_Биология-10-11-классы_угл.pdf.

Результаты освоения программы основного общего образования, программы среднего общего образования (базовый или углублённый уровень), в том числе отдельной части или всего объёма учебного предмета подлежат оцениванию с учётом специфики и особенностей предмета.

Комплексный подход к оцениванию предполагает использование во взаимосвязи его разнообразных *видов и форм*.

К видам внутришкольного оценивания предметных результатов освоения образовательных программ, развёртываемых по периодам обучения, относятся:

- стартовая диагностика;
- текущая оценка;
- тематическая оценка;
- промежуточная аттестация.

Стартовая диагностика по биологии проводится в 5 и 10 классах с целью оценки готовности к обучению на соответствующем уровне образования и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных

достижений обучающихся. Не оценивается и не вносится в график контрольных мероприятий.

Текущая оценка состоит из формирующей оценки и диагностической оценки. В качестве форм работы для текущего оценивания по биологии на уровнях основного и среднего общего образования могут быть использованы: устный ответ, биологический диктант, практическая или лабораторная (ознакомительная, обучающая) работа, самостоятельная работа, тест, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения. Лабораторные (практические) работы, имеющие ознакомительный или обучающий характер, выполняются в рабочей тетради обучающихся.

С целью выполнения практической части программы по биологии обучающиеся записывают в тетради номер и тему работы, а также вывод. Если материал работы полностью или частично встречается в заданиях ЕГЭ, кроме вывода при выполнении работы может быть внесена дополнительная информация (таблица, схема, план действий и т.д.). Выполнение таких работ не требует обязательного оценивания учителем и выставления отметки в классный журнал. По усмотрению учителя работа может быть оценена либо у отдельных обучающихся, либо у всех обучающихся класса (в зависимости от значимости изучаемого материала).

Тематическая оценка выставляется всем обучающимся класса по результатам проведённого контрольного мероприятия, зафиксированного в календарно-тематическом планировании. В качестве форм работы для тематического оценивания по биологии на уровнях основного и среднего общего образования могут быть использованы: контрольная работа, практическая работа, лабораторная работа, зачёт, стандартизированная контрольная работа в формате ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, проект.

Количество контрольных мероприятий не должно превышать 10% от общего количества часов в данной параллели.

В 5 классах в мае обязательно проведение всероссийской проверочной работы (далее – ВПР) по биологии для всех обучающихся.

В 6-8 классах хотя бы один класс из параллели (на основе случайного выбора на федеральном уровне) выполняет ВПР по биологии, следовательно, они должны быть заложены в график контрольных мероприятий.

В 9 классе контрольную работу целесообразно провести по итогам первого полугодия. На основании результатов данной работы обучающимся может быть принято решение о выборе биологии в качестве предмета по выбору на ГИА-9. В 10 классе (базовый уровень) вместо контрольной работы лучше провести лабораторную тематическую работу, которая даст практические навыки выполнения биологического эксперимента. В 11 классе (базовый уровень) для обучающихся запланирована ВПР по биологии, т.к. подавляющее большинство не собирается сдавать ЕГЭ по данному предмету. В 10 и 11 классах (углублённый уровень) целесообразно проводить итоговую контрольную работу с целью оценить готовность обучающихся к прохождению ЕГЭ по предмету.

Единые требования к оценке *устных ответов* обучающихся по биологии

Отметка «5» ставится, если обучающийся:

- показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи; творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал;
- умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий;
- может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
- самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного

недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу.

Отметка «4» ставится, если обучающийся:

- показывает знание всего изученного программного материала; даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов;

- или в выводах, обобщениях из наблюдений; материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя;

- умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы; устанавливать внутриматериальные связи; может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины;

- не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Отметка «3» ставится, если обучающийся:

- усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- излагает материал не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий;

- испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская 1-2 грубые ошибки.

Отметка «2» ставится, если обучающийся:

- не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений;

- имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу;

- при ответе на один вопрос допускает более 2 грубых ошибок, которые

не может исправить даже при помощи учителя.

Отметка «1» ставится, если обучающийся отказывается давать ответ на поставленный вопрос.

Описание и единые требования к оценке письменных работ обучающихся по биологии

Биологический диктант представляет собой перечень вопросов, на которые обучающиеся должны дать незамедлительные и краткие ответы. Время на каждый ответ строго регламентировано, поэтому сформулированные вопросы должны быть чёткими и предполагать однозначные, не требующие долгого размышления ответы. Биологический диктант может включать разное количество заданий. Обычно включает 5 или 10 предложений.

Критерии оценки биологического диктанта

Отметка «5» ставится, если обучающийся полно раскрыл содержание в объёме 5 (10) предложений диктанта; чётко и правильно записаны биологические научные термины.

Отметка «4» ставится, если обучающийся раскрыл содержание 4 (8-9) предложений, допущены незначительные небольшие неточности при использовании научных терминов.

Отметка «3» ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, но изложил фрагментарно в 3 (5-7) предложениях, допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии.

Отметка «2» ставится, если обучающийся верно ответил на 2 (4) и менее вопроса диктанта; допущены грубые ошибки при использовании терминологии.

Отметка «1» ставится, если обучающийся не приступал к выполнению работы.

Тестирование представляет собой контроль знаний обучающихся с помощью тестовых заданий различного типа. В отличие от традиционных форм проверки тестирование позволяет учителю быстро узнать результаты контроля. Выделяют тестовые задания разных видов: с выбором одного или нескольких верных ответов, на установление соответствия, последовательности процессов и явлений, с дополнением ответа, требующие анализа проведённого эксперимента, на решение задачи по генетике с записью ответа в виде последовательности цифр, с кратким или развернутым свободным письменным ответом и др.

Контрольная работа представляет собой работу, приближённую по набору заданий к формату ОГЭ на уровне основного общего образования или к формату ЕГЭ на уровне среднего общего образования. Критериальная основа для оценки контрольной работы будет соответствовать по проценту выполненных заданий нормам оценивания тестирования.

Примеры контрольных работ по биологии для 5-8 классов представлены в пособии «Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Биология»: методические рекомендации / Л.А. Паршутина, А.В. Овчинников. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.

Критерии оценки тестирования и контрольной работы

Отметка «5» ставится, если обучающийся дал правильные ответы на 80% – 100% от общего числа заданий.

Отметка «4» ставится, если обучающийся дал правильные ответы на 60% – 79% от общего числа заданий.

Отметка «3» ставится, если обучающийся дал правильные ответы на 40% – 59% от общего числа заданий.

Отметка «2» ставится, если обучающийся выполнил верно менее 40% от общего числа заданий.

Отметка «1» ставится, если обучающийся не приступал к выполнению работы или не представил её на проверку.

Биологическая задача в общем виде представляется как описывающая какой-то биологический объект, явление или процесс информация, содержащая условие, противоречие и вопрос, ответ на который приводит к её решению. Типы биологической задачи: с необходимыми данными; с недостающими данными; с наличием всех необходимых данных и добавлением избыточных; недостатком необходимых и наличием избыточных данных. Вопрос может стоять в начале, середине или в конце биологической задачи. Ответ на вопрос обучающиеся должны обязательно дать на основе рассуждений, а не простого угадывания. Биологические задачи могут быть включены в любые разделы биологии, но чаще всего встречаются задачи по генетике, молекулярной биологии, задачи на составление меню (или подсчёта калорийности принимаемой пищи), задачи на определение количества хромосом в клетках, задачи на знание циклов развития растений и хромосомного набора клеток, задачи на правило Чаргаффа, на применение закона Харди-Вайнберга.

Критерии оценки биологических задач

Отметка «5» ставится, если задача правильно оформлена, решение сопровождается объяснением и в нём нет ошибок, даны правильные ответы на все вопросы задачи.

Отметка «4» ставится, если задача правильно оформлена, в решении нет ошибок, но решение оформлено без пояснения или даны ответы не на все вопросы задачи.

Отметка «3» ставится, если задача правильно оформлена, в решении допущены не более 2 несущественных ошибок с нарушением оформления задач, решение оформлено без объяснения.

Отметка «2» ставится, если допущены ошибки при оформлении задачи,

имеются грубые ошибки в решении задачи, отсутствует логически построенное решение задачи.

Отметка «1» ставится, если обучающийся не приступал к решению задачи или не представил её на проверку.

Лабораторная работа проводится методом самостоятельной работы – наблюдения и эксперимента, пронизывает всю структуру занятия, а не является фрагментом урока. На лабораторных занятиях осуществляется принцип связи теории с практикой, формируются специальные и общеучебные умения и навыки, происходит обобщение полученных знаний.

При этом подбираются такие опыты и наблюдения, которые можно провести в условиях класса в течение 45 мин. Работа обучающихся на лабораторном занятии организуется в двух вариантах: фронтальная работа или индивидуальная/групповая работа.

Фронтальная работа выполняется всем классом и чаще всего составляет текущую оценку. Большинство лабораторных опытов обучающиеся выполняют фронтально и сущность опытов выясняется на уроке, оценки за их описание выставлять всем обучающимся не следует. Оценку обучающемуся можно выставить

при его активном участии в обсуждении материала, быстром выполнении опытов, правильном их анализе. Подобные лабораторные опыты по биологии оцениваются выборочно.

Индивидуальная/групповая работа предполагает выполнение наблюдений или экспериментов отдельными обучающимися/группами по два-три человека. Обучающиеся в этом случае выполняют работу самостоятельно от начала до конца. Этот тип работы чаще относится к тематической оценке.

Лабораторные занятия начинаются с озвучивания учителем темы и цели работы. Это важный момент, так как от него будет зависеть вывод, который сделают обучающиеся по окончании работы. Далее проводится инструктаж, раздаётся оборудование: приборы, материалы, объекты и инструктивные карточки. Обучающиеся приступают к работе, а учитель контролирует и корректирует их действия. Результаты работы обучающиеся оформляют в тетради для лабораторных работ, там же делают зарисовки.

Критерии оценки лабораторных и практических работ

Отметка	Критерии
«5»	<ul style="list-style-type: none">– работа выполнена в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;– самостоятельно и рационально выбраны и подготовлены для опыта всё необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

	<ul style="list-style-type: none"> – в представленном отчёте правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделаны выводы; – правильно выполнен анализ погрешностей; – соблюдены требования безопасности труда
«4»	<ul style="list-style-type: none"> – опыты проведены по предложенной учителем технологии с соблюдением правил техники безопасности; – работа выполнена полностью, но в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта; или не более трёх недочётов; – правильно оформлены результаты опытов в тетради; – в конце каждой лабораторной работы записан вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы); – лабораторная работа без вывода не оценивается выше «4»
«3»	<ul style="list-style-type: none"> – работа выполнена не полностью, но объём выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки: опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью, ИЛИ в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.) не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения, ИЛИ не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей, ИЛИ работа выполнена не полностью, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы
«2»	<ul style="list-style-type: none"> – работа выполнена не полностью и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы, ИЛИ опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, ИЛИ в ходе работы и в отчёте обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»; – в тех случаях, когда обучающийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами
«1»	Обучающийся не приступил к выполнению работы