

5.8. Оценка образовательных достижений обучаемых по биологии на уровне образовательного учреждения

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе.

Содержание курса биологии в основной школе структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы»; «Человек и его здоровье»; «Общие биологические закономерности».

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» может изучаться в виде самостоятельного блока или включаться в содержание других разделов.

В старших классах (X - XI) изучается раздел «Общая биология» на базовом или профильном уровнях.

В ФГОС ООО особо отмечается, что оценка личностных результатов освоения учащимся образовательной программы ведется только в ходе процедур, допускающих предоставление и использование *исключительно неперсонифицированной* информации.

В то же время, системно-деятельностный подход в обучении биологии предполагает не только целеполагание, мотивацию, технологии, организацию учебной деятельности, планируемый результат, но и оценку образовательных достижений учащихся, которая позволяет выявить эффективность приращения знаний, метапредметных и предметных умений, овладения универсальными учебными действиями.

Поэтому перед методистами и педагогами стоит непростая задача по созданию системы оценивания достижений учащихся по биологии на уровне ОУ с учетом современных планируемых результатов. За долгие годы существования и развития школьного биологического образования сложилась определенная система контроля результатов обучения биологии.

Диагностика предметных результатов обучения наиболее знакома учителям биологии. Разработаны массивы заданий для проверочных работ по темам, но стоит обратить внимание на объем работы, качество заданий, (их ориентацию не только на проверку знаний, но и на проверку умений) и критерии оценивания.

Классификации видов контроля результатов обучения биологии

1. По месту в учебном процессе:

Вводный	Актуализация опорных или остаточных знаний по теме	Предварительный контроль осуществляют для диагностики исходного уровня знаний и умений школьников, поэтому применяется в начале учебного года, перед изучением нового раздела или темы
Текущий	Контроль усвоения учебного материала в ходе познавательного процесса	Проводится учителем на протяжении всего учебного занятия с целью отслеживания качества усвоения биологических знаний и умений, полученных на уроке
Тематический	Итоговая проверка по теме учебного материала	Проводится после изучения какого-либо крупного раздела курса, темы.
Итоговый	Вид контроля усвоения учебного материала за весь курс обучения	Проводится в форме итоговой проверочной работы или в форме ОГЭ или ЕГЭ

2. По форме проведения:

- индивидуальный,
- групповой
- фронтальный (массовый).

3. По способу организации:

- устный,
- письменный,
- практический.

Оценивание устного ответа

Индивидуальный контроль результатов может проводиться на уроке как в форме краткого опроса с места, так и в виде обстоятельной проверки знаний и умений у доски.

Вопросы учителя для краткого опроса должны быть лаконичны, понятны ученику.

Для экономии времени можно использовать карточки с вопросами, на которые ученики готовятся ответить у доски.

При затруднении ученика с ответом допускается задавать учащемуся наводящие вопросы для того, чтобы помочь школьнику сформулировать свои мысли. Отвечающему могут быть заданы дополнительные вопросы диагностического характера, которые помогут более объективно выявить состояние его знаний и умений.

Возможно рецензирование ответа ученика со стороны других учащихся, исправление допущенных ошибок, дополнение ответа.

Учитель обязан прокомментировать ответ ученика, указав на ошибки и отметив правильную информацию. Каждый ответ должен быть объективно оценен учителем.

Не обязательно ставить отметку за каждый неполный ответ. Если ученик неоднократно дополнял ответы других одноклассников, то можно поставить ему общую отметку за урок (или за работу на нескольких уроках).

Отметка «5»:

- дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний, с правильным использованием биологических терминов,
- материал изложен в определенной логической последовательности, научным языком,
- в ответе отсутствуют ошибки и неточности,
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний,

- материал изложен в определенной последовательности,
- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- дан полный ответ, но при этом допущены существенные ошибки неточности в использовании научных терминов или ответ неполный, нарушена логика ответа.
- дан неполный ответ, сопровождающийся наводящими вопросами со стороны учителя

Отметка «2»:

- ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала,
- допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»:

- отсутствие ответа.

Фронтальная (массовая) контролирующая беседа требует четких кратких формулировок как вопросов, так и ответов учащихся. Поэтому за один ответ на вопрос нецелесообразно ставить ученику оценку. При данной форме работы в нее включается практически весь класс или значительная его часть.

Зачет – это способ итогового или тематического контроля, который может проводиться в устной или письменной форме. Как правило, данный способ контроля используется в старших классах. При этом учащиеся за определенный промежуток времени могут продемонстрировать значительный объем знаний и умений по заданной теме.

Например: умение интегрировать информацию, устанавливать взаимосвязи, умение применять знания на практике, умение пользоваться научной терминологией, умение излагать материал в определенной логической последовательности, делать выводы.

О проведении зачета учитель сообщает заранее, предлагает перечень вопросов, чтобы учащиеся могли своевременно подготовиться. Сроки

проведения зачета должны быть известны завучу школы, чтобы можно было регулировать учебную нагрузку учащихся.

В случае проведения зачета в письменном виде, педагог готовит для учащихся задания по вариантам или индивидуальные карточки.

Оценивание письменной работы производится по аналогии с устным ответом. Перед работой учитель напоминает учащимся о правильном и аккуратном ее оформлении.

Письменные работы подразделяют на текущие (проверочные) и итоговые работы. ***Контрольные работы продолжительностью на весь урок программа по биологии не предусматривает.***

По продолжительности текущие проверочные работы в 5-7 классах могут занимать 5-15 минут, в 8-11 классах – до 20 минут. Итоговые письменные работы в старших классах могут проводиться в течение 30 минут.

Если письменная работа правильно выполнена учеником от 86 до 100% объема работы, то следует ставить оценку «5»; от 66% до 85% – «4»; от 51 до 65% – «3»; до 50% – «2». При полном отсутствии правильных ответов или выполнении работы менее чем на 20% ставится оценка «1».

Оценивание выполнения заданий в тестовой форме

При оценивании простого теста из пяти вопросов наиболее целесообразно использование следующего шкалирования:

- нет ошибок - оценка «5»,
- одна ошибка - оценка «4»,
- две ошибки - оценка «3»,
- три ошибки - оценка «2».

При предъявлении учащимся более сложных форм заданий в тестовом формате можно рекомендовать следующее:

Задание	Оценивается
указать один правильный ответ из четырёх	1 балл

выявить все правильные ответы (множественный выбор)	2 балла
выявить три правильных ответа из шести (множественный выбор)	2 балла
установить соответствие	2 балла
установить правильную последовательность (процессов, явлений и т.п.)	2 балла
с кратким развёрнутым ответом	2 балла
с полным развёрнутым ответом	3 балла

Оценка выполнения практических и лабораторных работ

Практическая часть программы по биологии разнообразна, она реализуется в процессе изучения биологии с V по XI класс, включает лабораторные и практические работы, а так же экскурсии.

Методические указания по проведению работ разделов «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», как правило, даны в учебниках. В учебниках, сопровождающих курсы «Человек» и «Многообразие живой природы» подобные методические указания отсутствуют. Так же, они имеются не во всех учебниках по разделу «Общая биология».

Практическая работа подтверждает теоретические знания, лабораторная предполагает наличие элемента исследования. Целый ряд работ по биологии могут проводиться и как практические, и как лабораторные в зависимости от поставленной цели.

В курсе биологии есть работы, которые могут проводиться только как практические. Например, работа для учащихся VIII класса «Приемы остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоков».

Определенные трудности оценивания практических и лабораторных работ связаны с тем, что *многие из них носят обучающий характер и не предусматривают отметки*. Но весьма желательно оценивать деятельность учащихся.

Особого внимания заслуживает диагностика метапредметных результатов обучения биологии. Объективность диагностики во многом зависит от качественного выбора соответствующих критериев.

Результатом образования должны стать не только знания, умения и навыки, но и готовность к продуктивному, самостоятельному и ответственному действию на следующем этапе обучения или в профессиональной деятельности.

Метапредметные результаты обучения могут быть объединены в две группы: межпредметные понятия и универсальные учебные действия.

Формирование межпредметных понятий происходит на протяжении всего курса биологии, но наиболее продуктивная деятельность в этом направлении наблюдается при изучении курсов «Общие биологические закономерности» в IX классе и «Общая биология» в X - XI классах.

Например: понятие о почве, как верхнем плодородном слое литосферы, ее составе, условиях формирования, многообразии, почвенной среде обитания организмов начинает формироваться уже в V - VI классах при изучении раздела «Растения, бактерии, грибы» и завершается при изучении экосистем, их сукцессий, круговорота веществ и энергии в природе уже в старших классах.

Понятия о взаимосвязи живой и неживой природы, экологические и эволюционные понятия, так же формируются, конкретизируются, уточняются и обобщаются при изучении всех разделов школьного курса биологии.

Понятия о химическом составе, строении, свойствах и значении неорганических (H_2O , O_2 , CO_2 , минеральные соли и др.) и органических веществ (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты) в существовании различных уровней живой материи формируются при изучении биологии параллельно с курсами химии, физики.

При изучении биологии рассматриваются многие химические, физические, географические, астрономические, математические понятия с позиций жизнедеятельности биологических объектов на уровне клеток, организмов, популяций, экосистем, биосферы.

Например: растворы, осмос, диффузия, фильтрация, эмульсия, газообмен, концентрация, мембранный потенциал, биологическое электричество, агрегатное состояние, симметрия, плотность, численность, средние статистические показатели и др..

Успешность формирования понятий во многом определяется

- согласованностью программ предметов естественнонаучного цикла,
- подготовленностью педагогов,
- организованной педагогами межпредметной, интеграционной деятельности учащихся.

Диагностика усвоения межпредметных понятий наиболее эффективна в старших классах, когда формируется достаточно надежная общая база знаний предметов естественнонаучного цикла. В этом случае можно рассчитывать на понимание учащимися сложных биологических процессов на основе знаний физики, химии и других предметов.

Представленные задания могут быть оформлены в разных форматах, общепринятых в контрольных измерительных материалах ЕГЭ и ОГЭ и оценены соответствующим образом.

Подготовка учащихся к проектной и исследовательской деятельности осуществляется постепенно. Ученик должен уметь видеть проблему, формулировать гипотезу, выбирать объекты и методы исследования, составлять план действий, выбирать источники информации, проводить наблюдение, опыты, анализировать результаты исследования, интерпретировать результаты в графическую форму. Это очень серьезная задача и решать ее нужно поэтапно.

Проектная деятельность весьма актуальна с позиций ФГОС ООО. Проекты могут быть индивидуальными и групповыми, предметными и межпредметными, непродолжительными и продолжительными, теоретическими и практико-ориентированными, с разной степенью самостоятельности.

Возможные критерии оценки работы учащихся над проектом

Критерии оценивания	Показатели		
	Самостоятельно	С незначительной долей участия педагога	Со значительной долей участия педагога
	3 балла	2 балла	1 балл
Выбор темы	✓	✓	✓
План действий	✓	✓	✓
Выбор источников информации	✓	✓	✓
Эффективность использования информации:			
систематизация	✓	✓	✓
интеграция	✓	✓	✓
интерпретация	✓	✓	✓
Оперативность действий (реализация проекта)	✓	✓	✓
Оформление проекта	✓	✓	✓
Предъявление проекта	✓	✓	✓
Личное участие ученика в работе над проектом	значительное	среднее	малое

Максимальное количество баллов - 30.

Для перевода количества баллов в оценку можно предложить следующую шкалу:

Количество полученных баллов	Оценка
25-30	«отлично»

20-24	«хорошо»
15-19	«удовлетворительно»

Возможные критерии оценки стендового доклада

Критерии	Баллы			
	0	1	2	3
Актуальность темы				
Логика				
Содержание				
Оформление				
Комментарии				

Максимальное количество баллов: 15.

Для перевода количества баллов в оценку можно предложить следующую шкалу:

Количество полученных баллов	Оценка
13-15	«отлично»
10-12	«хорошо»
7-9	«удовлетворительно»