**Приложение к ООП СОО**

**Список итоговых планируемых результатов**

**с указанием этапов их формирования и способов оценки по учебному предмету**

**«Биология» (базовый уровень)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этап формирования: 10 класс**  **Список итоговых планируемых результатов** | **Способ**  **оценки** |
| 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; | устно,  письменно, практика |
| 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; | устно,  письменно, практика |
| умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; | устный  контроль |
| 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; | устно,  письменно, лабораторная  работа |
| 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, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); | Устный  контроль |
| 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; | устно,  письменно, практика |
| умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; | устный  контроль  контрольная  работа |
| умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; | устный  контроль  лабораторная/  практическая  работа |
| 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; | устно,  письменно, практика  устно,  письменно, практика |
| умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии. | устно,  письменно, практика |
| **Этап формирования: 11 класс**  **Список итоговых планируемых результатов** | |
| 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; | устно,  письменно, практика |
| 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; | устно,  письменно, практика  тест |
| 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; | устно,  письменно, практика |
| 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; | устно,  письменно, практика  наблюдение |
| 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; | устный  контроль  лабораторная/  практическая  работа |
| 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 для рационального природопользования; | устный  контроль  практическая  работа |
| умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); | устный  контроль  письменно, практика |
| умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; | устный  контроль  лабораторная/  практическая  работа |
| умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; | устный  контроль  письменная  работа |
| умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии. | устный  контроль  контрольная  работа |

**2.Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию.**

**Оценка устных ответов**

Отметка «5» ставится, если обучающийся полно раскрыл содержание материала в объеме программы и учебника; четко и правильно дал определения и раскрыл содержание понятий, верно использовал научные термины; для доказательства использовал различные умения, выводы из наблюдений и опытов; дал самостоятельный ответ.

Отметка «4» ставится, если обучающийся раскрыл содержание материала, правильно дал определение понятия и использовал научные термины; допустил незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3» ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, но изложил его фрагментарно, не всегда последовательно; дал нечеткие определения понятия, не использовал выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допустил ошибки при их изложении; допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2» ставится, если обучающийся не раскрыл основного содержания учебного материала; не дал ответов на вспомогательные вопросы учителя; допустил грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка практических умений обучающихся**

**Оценка умений ставить опыты**

Отметка «5» ставится, если правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4» ставится, если правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допущены 1–2 ошибки; грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдения допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3» ставится, если правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Отметка «2» ставится, если не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

**Оценка умений проводить наблюдения**

Отметка «5» ставится, если правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки; логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4» ставится, если правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные; допущена небрежность в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «3» ставится, если допущены неточности, 1–2 ошибки в проведении наблюдения по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1–2) в оформлении и наблюдении выводов.

Отметка «2» ставится, если допущены ошибки (3–4) в проведении наблюдения по заданию учителя; неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3–4) в оформлении наблюдений и выводов.

1. **График контрольных мероприятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Контрольное мероприятие** | **Тип контроля** | **Срок проведения** | **Классы** |
| Проверка домашнего задания | Текущий | На каждом уроке | 5-9 |
| Письменный контроль | Тематический | По итогам освоения раздела | 5-9 |
| Тестирование | Тематический | По итогам освоения темы | 5-9 |
| Устный опрос | Тематический | По итогам освоения темы | 5-9 |
| Контрольная работа | Итоговый | По итогам освоения темы | 5-9 |