Приложение к ООП ООО

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №18»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БРАТСКА**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

БИОЛОГИЯ

название учебного предмета

5-9

класс

Предметная область: естественно-научные предметы

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

5 класс

Самопознание
Изменение установок
Возникновение и развитие самосознания
Внутренняя переориентация с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых
Умение ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «любовь к России, к своей малой родине», «природа», «семья», «мир», «справедливость», «желание понимать друг друга», «доверие к людям», «милосердие», «честь» и «достоинство»
Уважение к своему народу, развитие толерантности
Освоения личностного смысла учения, выбор дальнейшего образовательного маршрута
Оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей гражданина России
Выполнение норм и требований школьной жизни и обязанностей ученика; знание прав учащихся и умение ими пользоваться
Рефлексия общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области, качественно преобразовывать учебные действия моделирования, контролировать и оценивать переход от самостоятельной постановки новых учебных задач к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности

6 класс

Самовоспитание
Происходит открытие своего «Я»
Духовный рост
Создание историко-географического образа, включающего представление о территории и границах России, ее географических особенностях, знание основных исторических событий развития государственности и общества
Формирование образа социально-политического устройства России, представления о ее государственной организации, символике, знание государственных праздников
Уважение и принятие других народов России и мира, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству
Гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну
Участие в школьном самоуправлении в пределах возраста (дежурство в классе и в школе, участие в детских общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях)
Формирование научного типа мышления, который ориентирует подростка на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром
Чрезмерное стремление к лидерству
Идентифицируют себя с идеальными героями (кумирами)

7 класс

Самоутверждение
Знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, знание о народах и этнических группах России; эмоциональное положительное принятие своей этнической идентичности
Уважение личности, ее достоинства, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им
Уважение ценностей семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья своего и

других людей, оптимизм в восприятии мира
Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения, конструктивное разрешение конфликтов
Развитие рефлексирующего самосознания

8 класс

Самоопределение
Максимализм
Происходит поиск себя, новой целостности, взрослой идентичности
Освоение общекультурного наследия. России и общемирового культурного наследия
Экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, знание основных принципов и правил отношения к природе, знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях
Сформированность позитивной моральной самооценки и моральных чувств – чувства гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда при их нарушении
Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива
Участие в общественной жизни на уровне школы и социума
Готовность и способность делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор направления профильного образования, проектирование индивидуального учебного плана

9 класс

Профессиональное самоопределение
Развитие самосознания
Самовоспитание культурных качеств
Реальная осознанность Я-концепции
Необходимость решения вопроса о дальнейшей жизни
Знание основных положений Конституции РФ, основных прав и обязанностей гражданина, ориентация в правовом пространстве государственно-общественных отношений
Сформированность социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий, установление взаимосвязи между общественнополитическими событиями
Ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархии, понимание конвенционального характера морали
Сформированность потребности в самовыражении и самореализации, социальном признании
Умение строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий

Метапредметные результаты освоения выпускниками основной школы программы по биологии должны отражать:

Регулятивные УУД

5 класс

постановка частных задач на усвоение готовых знаний и действий (стоит задача понять, запомнить, воспроизвести)
использовать справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы
умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действий в новом учебном материале

6 класс

принятие и самостоятельная постановка новых учебных задач (анализ условий, выбор соответствующего способа действий, контроль и оценка его выполнения)
умение планировать пути достижения намеченных целей; умение адекватно оценить степень объективной и субъектной трудности выполнения учебной задачи
умение обнаружить отклонение от эталонного образца и внести соответствующие коррективы в процесс выполнения учебной задачи; принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров

7 класс

формирование навыков целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную
формирование действий планирования деятельности во времени и регуляция темпа его выполнения на основе овладения приемами управления временем (тайм-менеджмент)
адекватная оценка собственных возможностей в отношении решения поставленной задачи

8 класс

умение анализировать причины проблем и неудач в выполнении деятельности и находить рациональные способы их устранения
формирование рефлексивной самооценки своих возможностей управления
осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия

9 класс

умение самостоятельно вырабатывать и применять критерии и способы дифференцированной оценки собственной учебной деятельности
самоконтроль в организации учебной и внеучебной деятельности
формирование навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса; принятие ответственности за свой выбор организации своей учебной деятельности

Познавательные УУД

5 класс

ориентироваться в учебных источниках; самостоятельно выделять и формулировать цель; отбирать и сопоставлять необходимую информацию из разных источников
анализировать, сравнивать, структурировать различные объекты, явления и факты; самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать ее, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.
уметь передавать содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде; строить речевое высказывание в устной и письменной форме; проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.

6 класс

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек Интернета; давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи
выбирать наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результат деятельности
овладеть навыками смыслового чтения как способа осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации

7 класс

создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; умение структурировать тексты, выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий
свободно ориентироваться и воспринимать тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации
умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста соответствие теме, жанру, стилю речи и др.)

8 класс

осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; работать с метафорами – понимать переносной смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов
анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты
выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с наименьшим объемом к понятию с большим объемом

9 класс

выдвижение гипотез, их обоснование через поиск решения путем проведения исследования с поэтапным контролем и коррекцией результатов работы
умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические цепи рассуждений, доказательств
объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; овладение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения

Коммуникативные УУД

5 класс

участвовать в диалоге: слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки; оформлять свои мысли в устной и письменной речи
выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы; отстаивать и аргументировать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета
критично относиться к своему мнению, договариваться с людьми иных позиций, понимать точку зрения другого; предвидеть последствия коллективных решений

6 класс

понимать возможности различных точек зрения, которые не совпадают с собственной; готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой позиции)
определять цели и функции участников, способы их взаимодействия; планировать общие способы работы группы
обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого

7 класс

умение устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор
способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности
использовать адекватные языковые средства для отражения в форме речевых высказываний своих чувств, мыслей, побуждений

8 класс

устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации
вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими формами родного языка; умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов способом
способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию (познавательная инициативность); адекватное межличностное восприятие партнера

9 класс

интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие с людьми разных возрастных категорий
разрешать конфликты через выявление, идентификацию проблемы, поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его; управлять поведением партнера через контроль, коррекцию, оценку действий, умение убеждать; переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий
стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания, способность к эмпатии; речевое отображение (описание, объяснение) содержания совершаемых действий в форме речевых значений с целью ориентировки (планирование, контроль, оценка) предметнопрактической или иной деятельности как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи (внутреннего говорения), служащей этапом интериоризации – процесса переноса во внутренний план в ходе усвоения умственных действий и понятий

Предметные результаты
5 класс

Ученик научится:

называть биологические науки, методы изучения биологии, основные царства живой природы, разнообразие живой природы, среды обитания организмов;

называть основные части растительной клетки, химический состав клетки; основные процессы жизнедеятельности клетки; устройство лупы, микроскопа и правила работы сними;

распознавать организмы, относящиеся к различным царствам;

называть особенности строения и среды обитания бактерий, грибов, растений и животных;

пользоваться лупой и микроскопом, готовить микропрепараты, соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;

находить основные части растительной клетки на микропрепаратах и таблицах;

схематически изображать строение клетки;

различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные,

ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи,плауны, папоротники, голосеменные)

Ученик получит возможность научиться:

отличать основные виды съедобных шляпочных грибов от ядовитых;

определять роль различных организмов в природе и жизни человека.

Ученик получит возможность научиться:

характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

различать живую природу от неживой;

объяснять значение частей и органоидов растительной клетки;

различать среды жизни организмов;

приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

объяснять значение биологии для человека и его хозяйственной деятельности;

сравнивать организмы, относящиеся к различным царствам, находить их особенности;

использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.

6 класс

Предметные результаты

Ученик научится:

характеризовать обмен веществ как главный признак живого;

определять процессы жизнедеятельности организмов различных царств живой природы; питание, дыхание, передвижение веществ, выделение - как необходимые условияобмена веществ;

объяснять, как человек использует знания о жизнедеятельности организмов в практической деятельности;

объяснять особенности минерального и воздушного питания растений;

сравнивать типы питания организмов;

определять способы питания бактерий, грибов, животных;

объяснять биологическое значение размножения и способы размножения организмов;

определять особенности роста и развития растений и животных;

характеризовать приемы выращивания растений и ухода за ними;

объяснять взаимоотношения организма и среды;

характеризовать гуморальную и нейрогуморальную регуляцию деятельности организмов;

особенности поведения и передвижения животных, движения растений;

различать и описывать органы цветковых растений;

проводить наблюдения за жизнью растений и животных,

проводить наблюдения за поведением животных и растений;

проводить биологические эксперименты по проращиванию семян, изучению влияния факторов среды на рост и развитие растений;

объяснять результаты биологических экспериментов.

Ученик получит возможность научиться:

приводить примеры приспособлений растений и животных к среде обитания;

ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в организме и объяснять их результат;

проводить наблюдения за ростом и развитием растений и животных;

размножать комнатные растения;

применять агротехнические приемы выращивания культурных растений;

приводить примеры взаимосвязи организма и окружающей среды;

раскрывать особенности регуляции деятельности организма, раздражимости;

прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;

проводить биологические эксперименты по выработке условных рефлексов у животных;

доказывать, что организм - единое целое;

распознавать изученные растения и животных в повседневной жизни;

применять полученные знания в практической жизни;

отличать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания.

7 класс

Предметные результаты:

Ученик научится:

называть основные систематические группы и их характерные признаки;

давать определение вида как основной единице систематики;

обосновывать значение систематики;

выделять основные признаки организмов разных царств живой природы;

определять систематическое положение растений и животных;

характеризовать особенности строения бактерий, грибов, лишайников, их разнообразиеи значение в природе и жизни человека;

распознавать представителей бактерий, грибов, лишайников на рисунках и таблицах;

обосновывать роль бактерий, грибов в круговороте веществ в природе;

характеризовать многообразие представителей различных отделов царства растений и особенности их строения;

распознавать растения различных отделов;

называть адаптации растений к различным средам обитания и природным условиям;

обосновывать усложнение растений в процессе их исторического развития;

характеризовать классификацию животных и меры по охране животного мира;

характеризовать особенности строения и жизнедеятельности животных различных систематических групп;

различать способы размножения животных;

характеризовать особенности поведения животных;

называть основные этапы развития растительного и животного мира;

обосновывать влияние деятельности человека на виды и среду их обитания.

называть исчезающие, редкие и охраняемые виды растений и животных родного края

Ученик получит возможность научиться:

сравнивать растения и животных разных систематических групп;

на основе сходства в строении растений и животных доказывать их родство;

выявлять черты сходства и различия в строении животных разных систематических групп;

анализировать и оценивать влияние деятельности человека на животный мир;

объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных;

применять биологические знания для обоснования причин эволюции органического мира, биоразнообразия как результата эволюции;

анализировать и оценивать последствия деятельности человека в экосистемах;

объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;

понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;

отличать растения и животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;

совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;

вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не наносить им вреда;

привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;

оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

8 класс

Предметные результаты:

Ученик научится:

объяснять значение знаний о человеке для сохранения здоровья;

характеризовать науки, занимающиеся изучением человека и их методы;

определять место и роль человека в системе органического мира;

характеризовать человека как биологический вид;

распознавать основные расы человека;

характеризовать основные этапы эволюции человека;

объяснять строение тканей человека, их функции;

определять основные ткани организма человека на таблицах и рисунках;

называть органы и системы органов организма человека;

определять основные процессы жизнедеятельности организма человека;

характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции как основы жизнедеятельности;

характеризовать состав, строение и функции опорно-двигательной системы;

распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы;

определять роль гладкой мускулатуры;

объяснять влияние разных видов работы на утомление мышц и значение физических

упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы;

оказывать доврачебную помощь себе и окружающим при травмах опорно-двигательной

системы;

характеризовать состав и значение внутренней среды организма;

характеризовать состав и функции крови, группы крови;

определять совместимость различных групп крови при её переливании;

объяснять механизм свертывания и переливание крови, значение этих процессов для

сохранения жизни и здоровья человека;

определять особенности иммунной системы человека и факторы, влияющие на иммунитет;

характеризовать особенности строения, жизнедеятельности и регуляции органовкровообращения;

характеризовать особенности строения и функции лимфатической системы;

объяснять, как происходит движение крови по сосудам;

объяснять, что такое давление крови и пульс;

подсчитывать свой пульс;

распознавать на наглядных пособиях органы кровообращения;

называть сердечно - сосудистые заболевания и меры их предупреждения;

объяснять, как оказывать первую помощь человеку при кровотечениях;

объяснять, значение дыхания для жизнедеятельности организма;

характеризовать строение органов дыхания и особенности их работы;

объяснять процессы газообмена, происходящих в легких и тканях;

объяснять механизм регуляции дыхания;

обосновывать вред курения и болезни органов дыхания;

оказывать первую помощь при отравлении угарным газом и спасении утопающего, обобщих приемах реанимации;

измерять обхват грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха;

распознавать на наглядных пособиях органы дыхательной системы;

характеризовать значение питания и пищеварения; определять состав пищи человека и роли питательных веществ;

объяснять строение органов пищеварения и особенности их работы;

характеризовать роль ферментов в пищеварении;

обосновывать исследования И.П. Павлова;

объяснять механизм регуляция пищеварения;

исследовать действие ферментов на компоненты пищи;

характеризовать правила рационального питания и профилактику пищевых отравлений;

оказывать первую помощь при пищевых отравлениях;

распознавать на наглядных пособиях органы пищеварения;

составлять пищевые рационы в зависимости от энергозатрат;

сравнивать пластический и энергетический обмен веществ;

характеризовать особенности обмена белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей;

обосновывать нормы питания и нарушения обмена веществ;

объяснять роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма;

объяснять строение мочевыделительной системы,

объяснять особенности строения и функционирования почек;

распознавать на наглядных пособиях органы мочевыделительной системы;

называть заболевания органов мочевыделения и меры профилактики;

объяснять строение кожи и ее функции;

обосновывать роль кожи в терморегуляции;

предупреждать повреждений кожи и выполнять приемы гигиена;

правильно осуществлять уход за кожей, волосами, ногтям;

оказывать помощь себе и окружающим при травмах покровов тела, ожогах, и обморожениях;

определять тип кожи с помощью бумажной салфетки;

оказывать помощь себе и окружающим при травмах покровов тела, ожогах, и обморожениях;

определять тип кожи с помощью бумажной салфетки;

назвать железы внутренней секреции, их расположение и функции;

характеризовать особенности гормонов;

объяснять особенности строения нервной системы, её функции и рефлекторный характер;

распознавать на наглядных пособиях основные отделы и органы нервной системы;

объяснять, как осуществляется взаимодействие нервной и гуморальной регуляции;

обосновывать нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение;

определять части анализатора и их значение, характеризовать строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов;

объяснять причины нарушения работы анализаторов и меры их профилактики;

объяснять, как проявляется высшая нервная деятельность (ВНД) человека;

различать безусловные и условные рефлексы и их биологическое значение;

характеризовать особенности психики человека;

обосновывать значение сна, сознания, познавательной деятельности;

выполнять санитарно - гигиенические нормы и правила здорового образа жизни;

обосновывать вредные и полезные привычки, их влияние на здоровье;

характеризовать особенности размножения человека;

характеризовать особенности строения половой системы мужчины и женщины;

роль генетических знаний в планировании семьи;

называть наследственные болезни человека, их причины и предупреждение;

характеризовать ВИЧ-инфекции и меры профилактики;

определять адаптации человека к природной и социальной среде;

выполнять правила поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях;

проводить анализ и оценку влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.

Ученик получит возможность научиться:

характеризовать консерватизм мышления;

характеризовать особенности природного и социального окружения человека;

характеризовать зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды;

объяснять влияние пагубных привычек на здоровье человека, меры профилактики

выделять эстетические достоинства человеческого тела;

реализовывать установки здорового образа жизни;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторовриска на здоровье человека.

9 класс

Предметные результаты:

Выпускник научится:

характеризовать биологию как науку и её место в системе наук;

объяснять значение биологической науки в деятельности человека;

характеризовать методы биологических исследований;

выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

обосновывать основные положения клеточной теории;

объяснять строение клетки как структурной и функциональной единице живого, её химический состав и особенности обмена веществ;

характеризовать особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений;

обосновывать формы размножения организмов;

характеризовать способы деления клеток как основы размножения организмов,

процессы индивидуального развития растительных и животных организмов;

обосновывать влияние факторов среды на развитие зародыша;

распознавать на наглядных пособиях стадии митоза и мейоза;

определять некоторые закономерности наследования признаков у живых организмов,

значение работ Г. Менделя;

различать основные формы изменчивости организмов и их биологическое значение;

обосновывать роль внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств организмов;

решать элементарные генетические задачи, составлять схемы скрещивания;

обосновывать методы изучения наследственности человека, влияние факторов среды на генетическое здоровье человека, генетические болезни человека;

составлять генетические родословные человека;

характеризовать основные задачи и методы селекции организмов, достижения мировой и отечественной селекции, биотехнологию и её достижения, перспективы, этические аспекты развития некоторых направлений биотехнологии;

называть основные положения учения об эволюции органического мира, движущие силы эволюции, критерии вида;

называть формы видообразования;

объяснять механизм образования видов и возникновения адаптаций, относительный характер адаптаций;

анализировать взгляды, гипотезы и теории происхождения жизни;

характеризовать основные этапы развития жизни на Земле;

характеризовать экологию как науку; биосферу, как глобальную экосистему;

роль человека в биосфере;

называть экологические проблемы различного уровня;

составлять цепи питания;

проводить анализ и давать оценку влияния факторов окружающей среды в экосистемах;

использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе;

приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем;

оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах*

массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*
- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*

- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;*
- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;*

- *находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

II. Содержание учебного предмета

5 класс (34 недели, 1 час в неделю, 34 часа в год)

Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
Биология как наука	5	1	0
Клетка - основа строения и жизнедеятельности организма	7	1	2
Многообразие организмов	15	1	2
ИТОГО	27	3	4

6 класс (34 недели, 1 час в неделю, 34 часа в год)

Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
Жизнедеятельность организмов	14	2	0
Размножение, рост и развитие организмов	6	1	1
Регуляция жизнедеятельности организмов	9	1	0
ИТОГО	29	4	1

7 класс (34недели, 2 час в неделю, 68 часа в год)

Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
Многообразие организмов, их классификация	2	0	0
Бактерии, грибы, лишайники	7	0	0
Многообразие растительного мира	19	0	7

Многообразие животного мира	24	0	2
Эволюция растений и животных	3	0	0
Экосистемы	3	1	0
ИТОГО	58	1	9

8 класс (34 недели, 1час в неделю, 34 часа в год)

Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
Науки о человеке	1	0	0
Общий обзор организма человека	2	0	0
Опора и движение	4	1	1
Внутренняя среда организма	3	0	0
Кровообращение и лимфообращение	1	1	1
Дыхание	2	0	0
Питание	4	0	0
Обмен веществ и превращение энергии	2	0	1
Выделение продуктов обмена	1	0	0
Покровы тела	1	0	0
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	4	0	0
Органы чувств. Анализаторы	2	0	0
Размножение и развитие человека	1	1	0
ИТОГО	28	3	3

9 класс (34 недели, 2 часа в неделю, 68 часов в год)

Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
Биология в системе наук	2	0	0
Основы цитологии - науки о клетке	10	1	1
Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов	5	1	0
Основы генетики	7	1	3
Генетика человека	2	0	1
Основы селекции и биотехнологии	3	0	0
Эволюционное учение	7	1	1
Возникновение и развитие жизни на Земле	4	1	0
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	14	1	2

ИТОГО	54	6	8

III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

5 класс (34 недели, 1 часа в неделю, 34 часа в год)

№№ урока	Дата план/факт	Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности	Примечание
Биология как наука(5+1+0)				
1		Биология-наука о живой природе	Работа с учебником, рисунками, понятиями.	
2		Значение биологии	Работа с текстом. Составление плана	
3		Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете	Заполнение деформированных таблиц, составление схем по тексту	
4		Разнообразие живой природы	Работы в парах (группах)	
5		Среды обитания организмов	Работа в паре (группе) с распределением ролей, заданий	
6		Контрольная работа "Биология-наука о живой природе"	Разноуровневая работа в разных вариантах в формате ОГЭ	
Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов(7+1+2)				
7		Инструктаж по Т.Б.Лабораторная работа "Устройство микроскопа и правила работы с ним"	Лабораторная работа "Устройство микроскопа и правила работы с ним"	
8		Химический состав клетки. Неорганические вещества	Поиск ответов на вопросы по содержанию прослушанного. Составление опорной схемы	
9		Химический состав клетки. Органические вещества	Составление таблицы. Анализ таблицы в учебнике	
10		Строение клетки	Работа с деформированными таблицами, текстами	
11		Инструктаж по Т.Б.Лабораторная работа "Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука"	Выполнение лабораторной работы "Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука"	
12		Пластиды	Выполнение заданий на извлечение информации из текста. Выделение в тексте ключевых слов.	
13		Процессы жизнедеятельности в клетке	Работа с текстом, рисунками	

14		Деление и рост клеток	Выполнение заданий на извлечение информации из текста, работа с немыми рисунками	
15		Обобщение «Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов»	Составление творческих заданий	
16		Контрольная работа "Клетка-основа строения и жизнедеятельности организма»	Разноуровневая работа в разных вариантах в формате ОГЭ	
		Многообразие организмов (15+1+2)		
17		Классификация организмов	Составление сравнительной таблицы. Поиск верных и неверных утверждений по тексту	
18		Строение и многообразие бактерий	Составление интеллект-карты, синквейна	
19		Роль бактерий в природе и жизни человека	Работа в паре. Смысловое чтение. Составление опорной схемы. Участие в коллективном диалоге	
20		Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые	Составление интеллект- карты Разработка памятки "Как правильно собирать грибы"	
21		Плесневые грибы и дрожжи	Выполнение заданий на извлечение информации из текста. Выделение в тексте ключевых слов. Поиск верных и неверных утверждений по содержанию прослушанного.	
22		Плесневые грибы и дрожжи	Лабораторная работа "Изучение строения плесневых грибов, дрожжей"	
23		Характеристика царства Растения	Составление опорной схемы "Царство Растения"	
24		Водоросли	Составление синквейна о водорослях Работа с рисунками, творческими заданиями	
25		Лишайники	Самостоятельное изучение темы в парах по разработанной информационной карте и ее защита	
26		Высшие споровые растения.	Работа в паре. Написание шпаргалки для устного ответа из 10 предложений	
27		Голосеменные растения	Работа в паре: составление тестового задания по	

			голосеменным растениям (8 предложений)	
28		Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Изучение цветкового растения»	Выполнение лабораторной работы «Изучение органов цветкового растения» по заданному алгоритму	
29		Общая характеристика царства Животные	Работа с рисунками, текстом Создание "тонких и толстых " вопросов	
30		Подцарство Одноклеточные	Выполнение лабораторной работы по заданному алгоритму, составление плана текста	
31		Подцарство Многоклеточные Беспозвоночные животные	Заполнение таблицы или составление схемы по тексту	
32		Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Изучение строения позвоночного животного»	Выполнение лабораторной работы по заданному алгоритму. Защита презентации "Редкие и исчезающие животные Иркутской области"	
33		Административная контрольная работа	Разноуровневая работа в разных вариантах в формате ОГЭ	
34		Обобщение "Многообразие живой природы. Охрана живой природы"	Работа в группах над учебным проектом	

6 класс(34 недель, 1 часа в неделю, 34часа в год)

№№ урока	Дата план/факт	Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности	Примечание
Жизнедеятельность организмов (14+2+0)				
1		Процессы жизнедеятельности. Обмен веществ - главный признак жизни	Выделение существенных признаков обмена веществ. Составление схемы по тексту. Пересказ с опорой на рисунок, схему	
2		Почвенное питание растений	Выполнение творческих учебных задач	
3		Удобрения	Составление инструкции к использованию удобрений Заполнение таблицы "Сравнительная характеристика удобрений"	
4		Фотосинтез	Решение творческих учебных задач и проблемных ситуаций	
5		Значение фотосинтеза	Работа в парах, составление синквейна. Поиск верных и	

			неверных утверждений по содержанию прослушанного текста.	
6		Питание бактерий и грибов	Работа с текстом. Составление интеллект – карты	
7		Гетеротрофное питание. Растительноядные животные	Поиск в тексте незнакомых слов. Интерпретация текста в форме рисунка, схемы	
8		Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	Мозговой штурм. Работа по составлению таблицы Поиск незнакомых слов	
9		Контрольная работа №1 «Обмен веществ. Питание организмов»	Разноуровневая работа в формате ОГЭ	
10		Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание растений	Выделение в тексте ключевых слов. Поиск верных и неверных утверждений по содержанию прослушанного текста	
11		Дыхание животных	Составление "Толстых" и "тонких" вопросов Показательный ответ. Поиск верных и неверных утверждений по содержанию прослушанного текста	
12		Передвижение веществ у растений	Составление "Толстых" и "тонких" вопросов Показательный ответ. Поиск верных и неверных утверждений по содержанию прослушанного текста	
13		Передвижение веществ у животных	Составление опорной схемы и ее воспроизведение	
14		Выделение у растений	Работа с текстом в группах Выполнение творческих заданий	
15		Выделение у животных	Работа с текстом в группах Выполнение творческих заданий	
16		Контрольная работа №2 «Процессы жизнедеятельности организмов"	Разноуровневая работа в формате ОГЭ	
Размножение, рост и развитие организмов (6+1+1)				
17		Размножение организмов. Бесполое размножение	Заполнение таблиц, составление схем по тексту. Пересказ с опорой на рисунок, схему	
18		Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа №1 «Вегетативное размножение растений»	Выполняют лабораторную работу по заданному алгоритму	
19		Половое размножение	Мозговой штурм Ромашка	

			Блума	
20		Рост и развитие - свойства живых организмов	Работа с текстом. Выполнение дифференцированных заданий	
21		Развитие животных	Игры – состязания, игры – конкурсы	
22		Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека	Поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Работа с текстом. Ответы на вопросы текста, синквейн о вредных привычках	
23		Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека	Ролевая игра "На приеме у врача"	
24		Контрольная работа №3 «Размножение, рост и развитие организмов»	Разноуровневая работа в формате ОГЭ	
Регуляция жизнедеятельности организмов(9+1+0)				
25		Раздражимость организмов	Заполнение таблицы или составление схем по тексту. Пересказ с опорой на рисунок, схему	
26		Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов	Работа с текстом в группах Выполнение творческих заданий	
27		Нервная регуляция	Работа в группе Выполнение творческих заданий	
28		Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных	Работа в группе Выполнение творческих заданий	
29		Поведение организмов	Составление рассказа о поведении животных	
30		Поведение организмов	Составление рассказа о поведении животных с помощью наблюдения за домашними животными	
31		Движение организмов	Составление рассказа о движении животных. Мозговой штурм Ромашка Блума	
33		Административная контрольная работа	Разноуровневая работа в формате ОГЭ	
33		Организм - единое целое	Решение задач разной сложности	
34		Обобщение «Регуляция жизнедеятельности организмов»	Выполнение творческих заданий	

7 класс(34 недель, 2 часа в неделю, 68 часа в год)

№№ урока	Дата план/факт	Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности	Примечание
Многообразие организмов, их классификация (2+0+0)				
1		Многообразие организмов, их классификация	Составление схемы соподчинения единиц систематики. Выполнение заданий "Выделение принадлежности растений и животных к систематическим группам"	
2		Вид - основная единица систематики	Выполнение творческих учебных заданий.	
		Бактерии, грибы, лишайники (7+0+0)		
3		Бактерии - доядерные организмы.	Работа с текстом. Составление интеллект-карты	
4		Роль бактерий в природе и жизни человека	Работа с текстом. Составление таблицы. Составление синквейна о вредных и полезных бактериях	
5		Грибы - царство живой природы	Составление опорной схемы по тексту.	
6		Многообразие грибов, их роль в жизни человека	Разработка памятки о правилах сбора грибов	
7		Грибы - паразиты	Заполнение интеллект - карты по тексту. Разработка правил личной гигиены, профилактики заболеваний, вызываемых грибами - паразитами	
8		Лишайники- комплексные симбиотические организмы	Работа в парах с текстом Составление интеллект - карты о лишайниках	
9		Обобщение «**Бактерии, грибы, лишайники»**	Решение творческих заданий, заданий в формате ВПР	
Многообразие растительного мира (19+7+0)				
10		Общая характеристика и многообразие водорослей	Составление опорной схемы. Выполнение заданий «немые рисунки»	
11		Значение водорослей в природе и жизни человека Инструктаж по ТБ "Изучение строения водорослей"	Составление опорной схемы. Выполнение лабораторной работы	
12		Высшие споровые растения. Моховидные	Работа с текстом, гербарием. Составление схему "Развитие мха"	
13		Инструктаж по ТБ "Изучение строения мхов" (на местных видах)	Работа с гербарием. Выполнение лабораторной работы	
14		Папоротниковидные. Плауновидные.	Работа с текстом, гербарием, карточками.	

		Хвощевидные	Составляют схему "Развитие папоротника"	
15		Инструктаж по ТБ "Изучение строения папоротника"	Выполнение лабораторной работы	
16		Обобщение «Высшие споровые растения»	Решение творческих заданий, заданий в формате ВПР	
17		Голосеменные растения	Работа с текстом, рисунками, гербарием. Составление опорной схемы	
18		Разнообразие голосеменных растений. Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа "Строение хвои и шишек хвойных растений"	Выполнение лабораторной работы. Работа с разными источниками биологической информации	
19		Покрытосеменные, или Цветковые растения.	Заполнение деформированной таблицы, составление опорной схемы по тексту	
20		Строение семян. Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа "Строение семян двудольных растений"	Выполнение лабораторной работы	
21		Виды корней и типы корневых систем	Работа с текстом, немыми рисунками, составление синквейна	
22		Видоизменения корней	Работа с текстом, немыми рисунками, составление синквейна	
23		Побег и почки Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Строение почек. Расположение почек на стебле»	Выполнение лабораторной работы	
24		Строение стебля	Восстановление деформированной таблицы	
25		Внешнее строение листа	Работа с текстом, рисунками, гербарием	
26		Клеточное строение листа	Восстановление деформированной таблицы	
27		Видоизменение побегов. Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Строение клубня»	Выполнение лабораторной работы	
28		Строение и разнообразие цветков	Работа с текстом, рисунками, моделями цветков, гербарием. Составление опорной схемы	
29		Соцветия	Работа с текстом, рисунками, гербарием. Составление опорной схемы	

30		Плоды	Работа с текстом, рисунками, коллекцией плодов. Составление опорной схемы	
31		Размножение покрытосеменных растений	Работа с текстом. Выполнение заданий биологического содержания	
32		Классификация покрытосеменных	Работа с текстом. Выполнение заданий биологического содержания	
33		Класс Двудольные	Работа с текстом, составление таблицы, синквейна	
34		Класс Однодольные	Работа с текстом. Выполнение заданий биологического содержания	
35		Обобщение «Семенные растения»	Решение творческих заданий, заданий в формате ВПР	
Многообразие животного мира (24+2+0)				
36		Общие сведения о животном мире	Выявление общих признаков животных. Составление сравнительной таблицы.	
37		Одноклеточные животные или Простейшие	Работа с рисунками, составление синквейна простейших	
38		Паразитические простейшие. Значение простейших	Работа с текстом. Выполнение творческих заданий	
39		Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Изучение многообразия тканей»	Выполнение лабораторной работы	
40		Тип Кишечнополостные	Работа с текстом, рисунками, моделью. Заполнение таблицы	
41		Многообразие кишечнополостных	Работа с текстом. Составление опорной схемы	
42		Общая характеристика червей. Тип Плоские черви	Выявление общих признаков плоских червей. Составление схемы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня	
43		Тип Круглые и Тип Кольчатые черви	Составление рассказа от «лица» человеческой аскариды и дождевого червя	
44		Тип Моллюски. Многообразие моллюсков	Работа с текстом. Выявление существенных признаков моллюсков. Выполнение творческих заданий	
45		Головоногие моллюски	Работа с разными источниками биологической информации. Сообщения учащихся об особенностях строения и жизнедеятельности	

			головоногих	
46		Обобщение «Простейшие. Кишечнополостные. Черви. Моллюски»	Решение творческих заданий, заданий в формате ВПР	
47		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Выявление общих признаков членистоногих. Составление опорной схемы. Работа с немыми рисунками.	
48		Класс Паукообразные	Составление сравнительной таблицы ракообразных, паукообразных	
49		Класс Насекомые	Работа в группах. Выполнение творческих заданий	
50		Многообразие насекомых	Составление интеллект-карты	
51		Обобщение «Тип Членистоногие»	Решение творческих заданий, заданий в формате ВПР	
52		Тип Хордовые	Выявление характерных признаков хордовых. Работа с немыми рисунками.	
53		Строение и жизнедеятельность рыб. Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения рыбы»	Выполнение лабораторной работы по заданному алгоритму	
54		Многообразие и значение рыб	Работа с разными источниками биологической информации.	
55		Класс Земноводные	Работа с текстом. Выявление общих признаков земноводных. Работа с немыми рисунками. Сравнение личинок лягушки с рыбами.	
56		Класс Пресмыкающиеся	Выявление характерных признаков земноводных. Составление рассказа от «лица» ящерицы, черепахи, змеи , крокодила	
57		Класс Птицы	Выявление характерных признаков птиц. Составление сравнительной таблицы птицы и пресмыкающегося. работа с немыми рисунками	
58		Многообразие птиц. Птицеводство	Работа с разными источниками биологической информации	
59		Класс Млекопитающие, или Звери	Составление интеллект-карты о характерных признаках млеккопитающих. Работа с немыми рисунками	
60		Многообразие зверей	Работа с разными источниками	

			биологической информации	
61		Обобщение «Хордовые»	Решение творческих заданий, заданий в формате ВПР	
Эволюция растений и животных, их охрана (3+0+0)				
62		Эволюции органического мира. Освоение суши растениями и животными	Выделение этапов развития растений и животных. Просмотр видеофрагмента	
63		Охрана растительного и животного мира	Защита учебных проектов	
64		Охрана растительного и животного мира	Защита учебных проектов	
Экосистемы (3+0+1)				
65		Экосистема.	Выявление компонентов экосистемы. Изучение связей между организмами. Составление пищевых цепей	
66		Среда обитания организмов. Экологические факторы	Составление опорной схемы. Работа в группах. Выявление значения экологических факторов и особенностей приспособления растений и животных к факторам среды	
67		Биотические и антропогенные факторы	Работа в группах с разными источниками биологической информации	
68		Административная контрольная работа	Административная контрольная работа в формате ВПР	

8 класс(34 недель, 1 часа в неделю, 34 часа в год)

№№ урока	Дата план/факт	Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности	Примечание
Науки о человеке (1+0+0)				
1		Науки о человеке и их методы. Биологическая природа человека	Просмотр фрагмента видеофильма. Работа с текстом Выделение методов изучения организма человека. Определение значение знаний о человеке в современной жизни. Выделение существенных признаков организма человека Определение черт сходства и различия человека и животных в виде опорной схемы	
Общий обзор организма человека (2+0+0)				
2		Строение организма человека. Группы тканей	Выделение существенных признаков организма человека. Просмотр фрагмента видеофильма. Определение на учебных таблицах органов и систем органов, тканей.	

			Составление опорных схем «Системы органов и тканей организма человека»	
3		Регуляция процессов жизнедеятельности	Составление опорной схемы «Виды регуляции жизнедеятельности организма» Выделение новых терминов в тексте. Определение звеньев рефлекторной дуги.Инструктаж по Т.Б. Выполнение лабораторной работы "Изучение коленного рефлекса у человека"	
Опора и движение (4+1+1)				
4		Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей	Просмотр фрагмента видеофильма. Работа с текстом.Участие в коллективном диалоге. Выделение новых терминов в тексте «Состав и строение кости». Составление опорной схемы «Химический состав костей » и «Виды костей»	
5		Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы	Заполнение сводной таблицы. Определение особенностей соединения костей. Распознавание на наглядных пособиях и таблицах костей скелета человека	
6		Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов	Заполнение сводной таблицы. Определение особенностей соединения костей. Распознавание на наглядных пособиях и таблицах кости скелета конечностей и их поясов	
7		Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц и ее регуляция	Выделение особенностей строения скелетных мышц. Анализ текста и составление таблицы «Группы скелетных мышц». Распознавание на наглядных пособиях скелетных мышцы	
8		Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм. Инструктаж по Т.Б.Лабораторная работа №1 "Влияние статической и динамической работы на утомление мышц"	Работа в группе. Выполняют лабораторную работу Составление памятки «Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы»	
9		Контрольная работа №1	Разноуровневая контрольная	

		"Опорно-двигательная система"	работа в формате ОГЭ	
Внутренняя среда организма (3+0+0)				
10		Состав внутренней среды организма и ее функции. Состав крови	Работа с текстом. Составление «толстых» и «тонких» вопросов. Сравнение клеток организма человека, выводы на основе сравнение. Выявление взаимосвязи между особенностями строения клеток и их функциями в коллективном диалоге	
11		Свертывание и переливание крови. Группы крови.	Просмотр фрагмента видеофильма. Работа с терминами. Составление опорной схемы	
12		Иммунитет. Нарушение иммунной системы человека. Вакцинация	Работа с текстом.Составление опорной схемы.	
Кровообращение и лимфообращение (1+1+1)				
13		Органы кровообращения. Строение и работа сердца	Работают с терминами; структурируют текст; составляют таблицу "Работа сердца" по заданным параметрам	
14		Круги кровообращения. Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа №2 "Подсчет пульса в разных условиях"	Создание схемы из предложенных терминов. Выполнение лабораторной работы по заданному алгоритму	
15		Контрольная работа №2 "Внутренняя среда организма. Кровообращение"	Разноуровневая контрольная работа в формате ОГЭ	
Дыхание (2+0+0)				
16		Дыхание и его значение. Органы дыхания	Анализ схемы «Этапы дыхания». Работа с терминами и печатными таблицами	
17		Механизм дыхания. Жизненная емкость легких	Выполнение лабораторной работы «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». Работа с терминами. Составление схемы «Дыхательные движения». Анализ таблицы и рисунка	
Питание(4+0+0)				
18		Органы пищеварения и их функции. Пищеварение в ротовой полости	Просмотр фрагмента видеофильма. Создание опорной схемы. Работа с наглядными пособиями и печатными таблицами. Участие в коллективном диалоге.	

			Работа с текстом. Составление памятки "Гигиена зубов". Демонстрация опыта	
19		Пищеварение в желудке и кишечнике	Работа с текстом. Составление опорной схемы. Участие в коллективном диалоге	
20		Всасывание питательных веществ в кровь. Толстый кишечник	Работа в парах с ключевыми словами. Участие в коллективном диалоге	
21		Регуляция пищеварения. Гигиена питания	Работа с текстом. Составление опорной схемы. Нахождение доказательств необходимости соблюдения мер профилактики нарушения работы пищеварительной системы	
Обмен веществ и превращение энергии (2+0+1))				
22		Пластический и энергетический обмен. Ферменты и их роль в организме человека	Составление опорной схемы. Работа в парах. Составление «тонких» и «толстых» вопросов. Демонстрация опыта. Решение проблемных вопросов	
23		Витамины и их роль в организме человека	Защита презентаций	
24		Нормы и режим питания. Практическая работа №3 "Составление рациона питания школьника"	Выполнение т практической работы по заданному алгоритму. Приведение доказательств необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обменавешеств	
Выделение продуктов обмена (1+0+0)				
25		Выделение и его значение. Органы мочеиспускания	Составление опорные схемы. Работа с печатными таблицами. Осуществление сравнительный анализ таблицы "Сравнительный состав плазмы крови, первичной и вторичной мочи". Составление вопросов к таблице.	
Покровы тела (1 +0+0)				
26		Строение и функции кожи. Гигиена кожных покровов	Просмотр фрагмента видеофильма. Самонаблюдение «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти», «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки». Составляют опорную схему. Выполняют творческие задания	
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (4+0+0)				
27		Железы внутренней	Составление опорной схемы	

		секреции и их функции. Работа эндокринной системы и ее нарушения	«Виды желез». Объяснение функции желез, механизм действия гормонов. Работа с печатными и рельефными таблицами. Составление таблицы. Выделение названия желез, функции желез, последствия нарушения работы эндокринной системы	
28		Строение нервной системы и ее значение. Спинной мозг	Составление интеллект- карты. Классифицирование отделов нервной системы, объяснение роли нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека.Распознавание на печатной таблице и наглядных пособиях органов нервной системы. Участие в коллективном диалоге	
29		Головной мозг	Анализ текста. Составление таблицы. Самонаблюдение "Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функцией мозжечка". Распознавание на печатной таблице и наглядных пособиях отделов головного мозга	
30		Вегетативная нервная система	Составление опорной схемы и ее воспроизведение.Распознавание на печатной таблице и наглядных пособиях органов нервной системы.	
Органы чувств. Анализаторы (2 +0+0)				
31		Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор	Создание интеллект-карту. Определение частей анализаторов.Распознавание на печатной таблице и наглядных пособиях частей зрительного анализатора. Выполнение задания «Найди лишний термин»	
32		Слуховой анализатор	Просмотр фрагмента видеофильма. Распознавание на печатной таблице и наглядных пособиях частей слухового анализатора. Описание частей слухового анализатора	
Размножение и развитие человека(1+1+0)				
33		Особенности	Работа с текстом и терминами.	

		размножения человека. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	Составление плана текста. Просмотр фрагмента видеофильма. Составляют кроссворд (10 терминов)	
34		Административная контрольная работа	Разноуровневая контрольная работа в формате ОГЭ	

9 класс(34 недель, 2 часа в неделю, 68 часов в год)

№№ урока	Дата план/ факт	Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности	Примечание
Биология в системе наук (2+0+0)				
1		Биология как наука	Просмотр фрагмента видеофильма. Определение место биологии в системе наук. Оценивание вклада различных ученых-биологов в развитии науки биологии. Выполнение задания на соответствие	
2		Методы биологических исследований. Значение биологии	Просмотр фрагмента видеофильма. Выделение основных методов биологических исследований. Составление опорной схемы. Объяснение значения биологии для понимания научной картины мира.	
Основы цитологии – науки о клетке (10+1+1)				
3		Цитология - наука о клетке. Клеточная теория	Просмотр фрагмента видеофильма Определение предмета, задач и методов исследования цитологии. Объяснение значения цитологических исследований в науке и медицине. Превращение текста в рисунок	
4		Химический состав клетки.	Просмотр фрагмента видеофильма. Сравнение химического состава живых организмов и тел неживой природы. Объяснение особенности химического строения веществ, соотносить их с функциями	
5		Нуклеиновые кислоты	Просмотр фрагмента видеофильма Сравнение химический состав ДНК и РНК. Определение функций	
6		Строение клетки	Просмотр фрагмента видеофильма. Выделение	

			существенных признаков строения клетки. Нахождение на таблицах и готовых микропрепаратах основных частей и органоидов клетки.	
7		Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №1 "Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание"	Выделение существенных признаков строения клетки. Определение на готовых микропрепаратах частей и органоидов клетки. Сравнение строение растительной и животной клетки. Проведение биологического исследования	
8		Особенности клеточного строения	Сравнение клеток прокариот и эукариот. Сравнение клеток растений и животных с клетками грибов в виде таблицы	
9		Вирусы - неклеточные формы жизни	Нахождение в научно-популярном тексте необходимой биологической информацию о вирусах. Работа с терминами и понятиями	
10		Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен	Выделение существенных признаки процессов обмена веществ. Составление таблицы "Этапы энергетического обмена"	
11		Фотосинтез	Выделять существенные признаки фотосинтеза. Составлять опорную схему "Этапы фотосинтеза"	
12		Биосинтез белков	Просмотр фрагмента видеофильма. Выделение существенных признаков процесса биосинтеза белков и его механизма.	
13		Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке	Работа с текстом. Описывать процесс биосинтеза белка по схеме. Объяснять механизм регуляции процессов жизнедеятельности. Проведение опыта, объяснение его результатов	
14		Зачетная работа №1 "Основы цитологии"	Взаимопроверка знаний, оценивание результатов	
Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов(5+1+0)				
15		Формы размножения организмов. Бесполое размножение	Определение самовоспроизведение как всеобщее свойство живого.	

			Выделение существенные признаки процесса размножения, формы размножения.Составление таблицы	
16		Митоз	Просмотр фрагмента видеофильма. Определение митоза как основы бесполого размножения и роста многоклеточных организмов. Объяснение биологическое значения митоза	
17		Половое размножение. Мейоз	Просмотр фрагмента видеофильма. Выделение особенности мейоза. Определение мейоза как основы полового размножения многоклеточных организмов. Объяснение биологического значение мейоза и процесса оплодотворения	
18		Индивидуальное развитие организма (онтогенез)	Выделение типов онтогенеза и его периодов в виде схему	
19		Влияние факторов внешней среды на онтогенез	Оценивать влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Определять уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.Защита презентаций	
20		Зачетная работа №2 "Размножение и индивидуальное развитие организмов"	Взаимопроверка знаний, оценивание результатов	
Основы генетики(7+1+3)				
21		Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования наследственности.	Просмотр фрагмента видеофильма. Определение главных задач современной генетики. Работа с терминами. Оценивание вклада ученых в развитии генетики как науки. Выделение основных методов исследования наследственности.	
22		Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание	Просмотр фрагмента видеофильма. Выявлять основные закономерности наследования. Объяснять механизмы наследственности. Составление простейшей схемы скрещивания	
23		Закономерности	Выявлять основные	

		наследования. Дигибридное скрещивание	закономерности наследования. Объяснять механизмы наследственности. Составление простейшей схемы скрещивания и заполнение решетки Пеннета.	
24		Практическая работа №1 "Решение генетических задач"	Выявление алгоритма решения генетических задач. Решение простейших генетических задач	
25		Хромосомная теория наследственности	Просмотр фрагмента видеофильма. Объяснение основных положений хромосомной теории наследственности. Формулирование понятия сцепленные гены. Объяснение причины перекомбинации признаков при сцепленном наследовании.	
26		Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	Просмотр фрагмента видеофильма. Объяснение причины наследования пола и наследования признаков, сцепленных с полом. Решение генетических задач	
27		Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость	Просмотр фрагмента видеофильма. Составление опорной темы. Анализ схемы. Анализирование и оценивание воздействия факторов окружающей среды	
28		Комбинативная изменчивость	Работа с учебником. Выявление причин и особенностей комбинативной изменчивости	
29		Фенотипическая изменчивость Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №2 "Описание фенотипов растений"	Выявление особенностей фенотипической изменчивости. Проведение биологического исследования	
30		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 "Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой"	Выявление особенностей фенотипической изменчивости. Проведение биологического исследования	
31		Зачетная работа №3 "Основы генетики"	Взаимопроверка знаний, оценивание результатов	
Генетика человека(2+0+1)				
32		Методы изучения	Выделение основных методов	

		наследственности человека	изучения наследственности человека. Структурирование текста, заполнение таблице	
33		Практическая работа № 2 "Составление родословных"	Проведение биологического исследования	
34		Генотип и здоровье человека	Установление взаимосвязи генотипа человека и его здоровья. Сообщения о наследственных заболеваниях	
Основы селекции и биотехнологии(3+0+0)				
35		Основы селекции. Методы селекции	Просмотр фрагмента видеофильма. Определение главных задач и направлений современной селекции. Выделение основных методов селекции в виде схемы. Объяснение значения селекции	
36		Достижения мировой и отечественной селекции	Оценивание достижений мировой и отечественной селекции. Защита презентаций	
37		Биотехнология: достижения и перспективы развития	Оценивание достижений и перспектив развития современной биотехнологии. Анализ этических аспектов развития некоторых направлений биотехнологии	
Эволюционное учение(7+1+1)				
38		Учение об эволюции органического мира	Работа с текстом. Оценивание вклада Ч. Дарвина в развитии биологических наук. Объяснение сущности эволюционного подхода к изучению живых организмов	
39		Вид. Критерии вида	Выделение существенных признаков вида. Заполнение таблицы. Работа с научными текстами	
40		Популяционная структура вида	Просмотр фрагмента видеофильма. Объяснение популяционной структуры вида. Характеризовать популяцию как единицу эволюции	
41		Видообразование	Выделение существенных стадий видообразования. Различать формы видообразования в виде схемы. Объяснение причины	

			многообразия видов	
42		Борьба за существование и его формы	Объяснение причины борьбы за существование. Сравнение форм борьбы за существование	
43		Естественный отбор - главная движущая сила эволюции. Формы естественного отбора	Определение понятия. Описание форм естественного отбора Приведение примеров стабилизирующего и движущего отбора. Выделять различия	
44		Адаптация ка результат естественного отбора	Объяснение основных типов приспособлений организмов к окружающей среде. Приведение примеров приспособленности организмов к среде обитания. Выявление и описание способов приспособленности живых организмов к среде обитания. Выявление относительного характера приспособлений.	
45		Инструктаж по ТБ Лабораторная работа № 4 "Выявление приспособлений у организмов к среде обитания"	Проведение биологического исследования с выводами на основе анализа полученных данных	
46		Урок семинар "Современные проблемы теории эволюции"	Формулирование, аргументированиеи отстаивание своего мнение	
Возникновение и развитие жизни на Земле (4+1+0)				
47		Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни	Работа с текстом. Анализ представлений о возникновении жизни. Объяснение роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Высказывание своей точки зрения	
48		Органический мир как результат эволюции	Выделение основных этапов в процессе возникновения и развития жизни на Земле. Составление вопросов к тексту	
49		История развития органического мира	Просмотр фрагмента видеофильма. Приведение примеров: растений и животных, существовавших в протерозое и палеозое; ароморфозов у растений и животных протерозоя и	

			палеозоя.Формулировка, аргументация и отстаивание своего мнение	
50		История развития органического мира	Просмотр фрагмента видеофильма. Приведение примеров: растений и животных мезозоя и кайнозоя. Объяснение причины появления и процветания отдельных групп растений и животных и причины их вымирания. Аргументация и отстаивание своего мнение. Обмен с партнером важной информацией	
51		Урок – семинар "Происхождение и развитие жизни на Земле"	Формулировка, аргументация и отстаивание своего мнение. Обмен важной информацией, участие в осуждении	
Взаимосвязи организмов и окружающей среды(14+1+2)				
52		Экология как наука	Работа с текстом. Составление опорной таблицы. Определение главных задач современной экологии. Выделение существенных признаков экологических факторов	
53		Влияние экологических факторов на организмы	Работа с терминами. Определение существенных признаков влияния экологических факторов на организмы. Преобразование текста в таблицу	
54		Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №5 "Изучение приспособлений организмов к определенной среде обитания"	Проведение биологического исследования с выводами на основе полученных результатов	
55		Экологическая ниша	Определение существенных признаков влияния экологических ниш. Описание экологических ниш различных организмов	
56		Структура популяций	Определение существенных признаков структурной организации популяции	
57		Типы взаимодействия популяций разных видов	Выделение типов взаимодействия разных видов в экосистеме в виде таблицы.	

			Объяснение значения биологического разнообразия для сохранения биосферы	
58		Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистемы	Выделение существенных признаков экосистемы. Классификация экосистем в виде схемы. Описывание экосистемы своей местности	
59		Структура экосистем	Выделение существенных признаков структурной организации экосистем. Составление конспекта текста	
60		Поток энергии и пищевые цепи	Выделение существенных признаки процессов обмена веществ, круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме. Составление пищевых цепей.	
61		Искусственные экосистемы.	Выделение существенных признаков искусственных экосистем. Сравнение природных и искусственных экосистем. Проведение биологическое исследования"Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума"	
62		Экскурсия "Сезонные изменения в живой природе"	Наблюдение и описывание экосистемы своей местности, сезонных изменений в живой природе	
63		Экологические проблемы современности	Просмотр фрагмента видеофильма. Работа с текстом. Составление конспекта	
64		Экологические проблемы современности	Работа в группе. Подготовка к проекту.	
65		Экологические проблемы современности	Защита проектов.Представление результатов своего исследования.При работе в паре или группе обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении	
66		Экологические проблемы современности	Защита проектов. Представлять результаты своего исследования. При работе в паре или группе обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении	

67		Административная контрольная работа	Выполнение разноуровневых заданий в формате ОГЭ	
68		Урок-повторение	Выполнение заданий повышенного уровня	

Приложение

Нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся по биологии

Основными видами оценки и контроля являются:

Входной контроль служит выявлению уровня знаний и развития учащихся вновь скомплектованных классов, в которых учитель начинает преподавание. Он используется также в отношении вновь прибывших в класс учащихся, а также перед изучением нового раздела с целью выявления базовых знаний, умений, уровня интереса, имеющегося опыта.

Текущий контроль в форме устного опроса, письменных проверочных работ фронтальных бесед.

Периодический (этапный, рубежный) контроль в виде контрольных работ, зачетов, тестирования. Такой контроль целесообразен после изучения крупной темы или раздела.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года. Его формы — контрольные работы в формате ОГЭ.

Критерии оценки знаний и умений по биологии:

Отметка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

1. Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано 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.

3. 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; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания 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.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать

внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

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

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, 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.
3. 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 одну-две грубые ошибки.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. 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.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Отметка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Отметка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной

негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Примечание - учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте - оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

2. Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы:

Отметка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Отметка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Отметка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

3. Нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов:

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.

3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.

3. Небрежно или неточно оформляет результат наблюдений

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.

3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 - 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктационные ошибки.

Оценка успешности освоения содержания учебного предмета «Биология» осуществляется на основе:

• системно-деятельностного подхода (способность к выполнению типовых, учебно - познавательных и учебно-практических задач);

• «встроенность» оценивания в образовательный процесс на уроке биологии и оценка индивидуального прогресса обучающихся

Основные цели оценочной деятельности при обучении биологии - оценка образовательных достижений обучающихся: личностных, метапредметных, предметных (с целью итоговой отметки).

Оценивание включает в себя такие компоненты, как:
• информирование обучающихся о целях обучения и критериях оценки;
• вовлечение обучающихся на каждом уроке в самооценивание, самоанализ собственной деятельности, основанное на критериях;
• обеспечение обратной связи, помогающей обучающимся определить их дальнейшие шаги и способы их осуществления

4.Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по биологии критерии отметок следующие:
«5» - 90 – 100 %;
«4» - 70 – 89 %;
«3» - 50 – 69 %;
«2» - менее 50 %.

5. Оценка зачетных работ.

Зачет – форма проверки знаний, позволяющая реализовать дифференцированный подход. Зачётные работы состоят из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть предусматривает устную форму работы в виде ответа на вопросы. Практическая часть предусматривает работу с наглядным материалом, печатными таблицами. Содержание зачётной работы должно охватывать весь подлежащий усвоению материал определённой темы и обеспечивать достаточную полноту проверки.

Зачетные работы оцениваются по критериям оценки устных ответов.