

## Аннотация к рабочей программе по биология

### 5 класс

Программа курса биологии 5 класс составлена на основе: федерального государственного образовательного стандарта общего образования, авторской программы по биологии, составленной на основе программы по биологии общего образовательного стандарта В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова; требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;

В процессе изучения курса обучающиеся формируют общее представление о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Получают первоначальные сведения о клетке, тканях, органах животных организмов, углубят знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК):

Биология. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных организаций / [В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.Калинова, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк]; под ред. В.В. Пасечника. – 9-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2019 – 224 с.: (Линия жизни).

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН (количество часов):

- 5 класс — 1 час в неделю, 34 часа в год

### ЦЕЛЬ:

Основная цель курса - систематизация знаний о природе и человеке, подготовка учащихся к восприятию страноведческого курса с помощью рассмотрения причинно-следственных связей между живыми организмами, организацией их среды обитания и условиями их жизни.

### ЗАДАЧИ:

- 1) сформировать у обучающихся систему научных знаний о живой природе;
- 2) заложить основу для приобретения первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях и закономерностях;
- 3) формирование основ экологической грамотности ;
- 4) формирование представлений о знании биологических наук для защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 5) формирование комплекса практико-ориентированных биологических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни на основе полученного материала, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном мире;
- 6) формирование биологических знаний и умений, необходимых для продолжения

образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьезной базы биологических знаний.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования по биология должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**Патриотического воспитания:** отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

**Гражданского воспитания:** готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи

**Духовно-нравственного воспитания:** готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

**Эстетического воспитания:** понимание биологии в формировании эстетической культуры личности.

**Ценности научного познания:** ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:** ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

**Трудового воспитания:** активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

**Экологического воспитания:** ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей

их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение биологии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

### **Овладению универсальными познавательными действиями: Базовые логические действия**

— выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

— устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

— выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

— самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### **Овладению универсальными познавательными действиями: Базовые исследовательские действия**

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

— формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

— формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

— оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

— прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

### **Овладению универсальными регуляторными действиями:**

#### **самоорганизация**

— выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

— ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

— самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

— составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

— делать выбор и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль:**

— владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

— давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

— учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной

биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

— объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

— вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

— оценивать соответствие результата цели и условиям.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

— характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

— перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5);

— приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

— иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

— применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

— различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и

искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;

— проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

— раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

— приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

— выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

— аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;

— раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

— демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

— выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

— применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

— владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

— соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

— использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

— создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА:

- Биология – наука о живой природе (4 часа)
- Методы изучения живой природы (6 часов)
- Организмы – тела живой природы (7 часов)
- Организмы и среда обитания (5 часов)
- Природные сообщества (7 часа)
- Живая природа и человек (5 часов)

### ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- Виды контроля: текущий, тематический, итоговый.
- Основная цель текущего опроса — проверка того, как идет процесс формирования знаний, умений, связанных с изучением природы, общественных явлений (наблюдать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причину, определять свойства), анализ деятельности учителя и корректировка ее в том случае, если это необходимо.
- Текущий контроль проводится в период становления знаний умений школьника, а это происходит в разные сроки. В этот период ученик должен иметь право на ошибку, на подробный совместный с учителем и другими учениками анализ своих успехов, ошибок и неудач. Поэтому нецелесообразна поспешность, злоупотребление цифровой отрицательной оценкой, если умение еще не устоялось, а знание не сформировалось. Необходимо тщательно продумывать коллективную работу над ошибками. Текущий контроль может проводиться на каждом уроке в виде индивидуального опроса, выполнения заданий на карточках, тестовых упражнений и др. Для текущего контроля можно использовать упражнения, данные в рабочих тетрадях.
- Тематический контроль особенно целесообразно проводить на уроках биологии. Это связано с особенностями этого вида контролирующей деятельности: ученику предоставляется возможность переделать, дополнить работу, исправить отметку, более тщательно подготовившись. То есть при тематическом контроле ученик получает возможность «закрыть» предыдущую отметку и улучшить итоговую отметку в четверти.
- Итоговый контроль проводится как оценка результатов обучения за достаточно большой промежуток времени — четверть, полугодие, год. Итоговые контрольные проводятся таким образом 3 раза в год.

- Учитель систематически использует различные методы и формы организации опроса: устный, письменный (самостоятельные и контрольные работы), а также опрос тестового характера.
- Устный опрос — это диалог учителя с одним учеником (индивидуальный опрос) или со всем классом (фронтальный опрос), очень важно продумать вопросы к беседе, которые проверят не столько способность учеников запоминать и воспроизводить текст (правило, образец), сколько уровень осознанности полученных знаний, умение их применять в нестандартной ситуации.
- Письменный опрос — это самостоятельные и контрольные работы. На проведение самостоятельной работы потребуется 10–15 минут. Цель ее: проверить, как идет формирование знаний и умений по теме курса, изучение которой еще не закончено. Основное значение этих работ в том, что учитель вовремя может скорректировать процесс обучения и помочь учащимся устранить возникшие трудности.
- Контрольная работа используется при фронтальном текущем или итоговом контроле при проверке усвоения учащимися знаний умений по достаточно крупной теме курса, изучение которой закончено. Очень целесообразно, когда контрольные составлены не как идентичные варианты, а как разноуровневые задания.
- Своеобразной формой контроля могут быть различные соревновательные игры.
- Для контроля знаний и умений используются следующие формы:
  - фронтальный опрос;
  - индивидуальный опрос (рассказ-описание, рассказ-рассуждение);
  - письменная проверка знаний;
  - работа с контурными картами, атласом;
  - итоговый тест, который включает вопросы (задания) по основным проблемам курса.
- В процессе изучения курса используются следующие формы промежуточного контроля: тестовый контроль, проверочные работы. Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.