

## **Пояснительная записка**

### **Биология**

**Курс Биология 10—11 классы. Базовый уровень** является завершающим курсом, для которого содержание курса школьной биологии основной школы является базой для изучения биологических закономерностей, гипотез, теорий и основой для уровневой и профильной дифференциации в старшей школе.

Содержание курса отвечает фундаментальному ядру содержания образования в части «Биология» и реализует идеи Концепции духовно-нравственного воспитания и развития гражданина России.

#### **Цели изучения биологии на ступени среднего общего образования.**

Цели биологического образования в старшей школе формируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном. на уровне требования к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями. в том числе изменением социальной ситуации развития- ростом информационных перегрузок, изменением характера и способа общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого глобальные цели формируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

-социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся в ту или иную группу или общность-носителя ее норм, ценностей, ориентаций осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

-приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

-ориентация в системе этических норм и ценностей относительно методов. результатов и достижений современной биологической науки;

-развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания

-овладение учебно-познавательными и смысловыми компетенциями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а так же методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

-формирование экологического сознания, ценностного отношения к природе и человеку.

Развитие целеполагания для базового и профильного уровней состоит в том, что на базовом уровне цели ориентированы на формирование у учащихся общей культуры, научного мировоззрения, использование освоенных знаний и умений в повседневной жизни, то на профильном уровне основная цель состоит в подготовке старшеклассников к будущей профессиональной деятельности, формировании у них элементарных умений и навыков, необходимых для продолжения биологического образования в высших учебных заведениях соответствующего профиля, а также объема биологических знаний, достаточного для продолжения образования и самообразования

#### **Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:**

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;

- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

## **Результаты освоения рабочей программы базового курса биология**

**Предметными** результатами изучения предмета «Биология» в 10– 11-м классах являются следующие умения:

1. Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества.
2. Характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
3. Классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;
4. Объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.
5. Объяснять эволюцию органического мира и её закономерности (следствия эволюционной теории, основные положения теории естественного отбора Ч. Дарвина, синтетической теории эволюции, учения о виде и видообразовании, о путях эволюции А.Н. Северцова);
6. Приводить примеры приспособлений у растений и животных и объяснять их биологический смысл;
7. Характеризовать происхождение и основные этапы эволюции жизни;
8. Объяснять место человека среди животных и биологические предпосылки происхождения человека;
9. Характеризовать основные этапы происхождения человека.
10. Пользоваться знаниями по генетике и селекции для поддержания породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб и др.);
11. Использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
12. Использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства, для организации и планирования собственного здорового образа жизни и благоприятной среды обитания человечества.
13. Объяснять специфику биологии как науки;  
Находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;  
Характеризовать основные уровни организации живого;  
Объяснять специфику методов, использующихся при изучении живой природы;
14. Характеризовать основные положения клеточной теории;  
Перечислять основные органеллы клетки, характеризовать их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, объяснять особенности строения клеток разных царств живых организмов;
15. Характеризовать обмен веществ в клетке: важнейшие особенности фотосинтеза, энергетического обмена и биосинтеза белка;  
характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;

16. Уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
17. Объяснять биологический смысл координации частей организма, их приспособительное значение;  
объяснять причины многообразия живых организмов;  
объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;
18. Характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;  
находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;  
объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.
19. Применять биологические знания для организации и планирования собственного здорового образа жизни и деятельности;  
применять биологические знания для обеспечения генетической безопасности (профилактика наследственных заболеваний, защита наследственности от нарушений окружающей среды).

**Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» в 10– 11-м классах является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
2. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;  
– работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);  
– уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

1. Самостоятельно ставить личностно-необходимые учебные и жизненные задачи и определять, какие знания необходимо приобрести для их решения;  
делать предварительный отбор источников информации для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
2. Сопоставлять, отбирать и проверять информацию, полученную из различных источников, в том числе СМИ, для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;  
– преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;  
– представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;  
– понимать систему взглядов и интересов человека;  
– владеть приёмами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования.
3. Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.
4. Также важную роль в овладении приёмами чтения играет использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Коммуникативные УУД:

1. При необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения);
2. Понимать систему взглядов и интересов человека;
3. Толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

### ***Личностные результаты:***

**Личностными** результатами изучения предмета «Биология» в 10– 11-х классах являются следующие:

1. Осознавать и называть свои стратегические цели саморазвития – выбора жизненной стратегии (профессиональной, личностной и т.п.);
2. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения; учиться осознанно уточнять и корректировать свои взгляды и личностные позиции по мере расширения своего жизненного опыта;
3. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего углублённого (профильного) образования;
  - приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
  - учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;
  - учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;
4. Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством достижения личностных результатов служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, умение оценивать:

- риск взаимоотношений человека и природы
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития). Также важную роль в становлении качеств исследователя играют специальные исследовательские задачи и задания в конце глав.