

Аннотация к рабочим программам по курсу биологии для 5-9 классы

Биология как учебный предмет — неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Рабочая программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований 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 способов 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, глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее 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.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными,

ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Требования к результатам обучения

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

^ 2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

^ 3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
 - различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
 - определять основные органы растений (части клетки);
 - объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
 - понимать смысл биологических терминов;
 - характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
 - проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

^ 6-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начальной ступени обучения.

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;

- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;
- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Курс «Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов».

5 класс. Программа на основе ФГОС.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии 5–9 классов авторов В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк.

Согласно **Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС)**, на изучение биологии в 5 классе отводится 34 ч. (1 час в неделю), в том числе для проведения контрольных работ – 3 часа, лабораторных работ – 7 часов.

Материал курса разделен на две главы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с разнообразием биологических наук и методами изучения природы.

Первая глава «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов» знакомит учащихся со строением и химическим составом клетки. А также дает представления о процессах жизнедеятельности, происходящих в ней.

Вторая глава формирует первичное представление учащихся об особенностях строения и функционирования основных объектов изучения биологии: бактерий, растений, грибов и животных. Особое внимание уделяется занимательности учебного материала и практической значимости получаемых знаний. Идет процесс формирования интереса к изучению предмета, воспитания ответственного отношения к природе, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Биология. 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника; Рос. акад. Наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М. Просвещение, 2013.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- принципы современной классификации живой природы;
- основные характеристики царств живой природы;
- клеточное строение живых организмов;
- основные свойства живых организмов;
- типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;
- приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под действием экологических факторов;
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;

- проводить наблюдения и описания природных объектов;
- составлять план простейшего исследования;
- сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;
- давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания;
- составлять цепи питания в природных сообществах;
- распознавать растения и животных Саратовской области, занесенных в Красную книгу.

Содержание учебной программы:

Введение. Биология как наука (5 часов)

Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов
(10 часов)

Лабораторная работа № 1 «Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним»

Лабораторная работа №2 «Рассматривание клеточного строения организмов с помощью лупы»

Лабораторная работа № 3 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»

Лабораторная работа № 4 «Пластиды в клетках листьев и плодов растений»

Глава 2 Многообразие организмов (18 часов)

Лабораторная работа № 6 «Особенности строения мукора и дрожжей»

Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение цветкового растения».

Курс «Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов». **6 класс. Программа на основе ФГОС.**

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках по биологии для 5-6 классов линии учебно – методических комплексов «Линия жизни» под редакцией профессора В.В. Пасечника

Рабочая программа по биологии составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, а так же концепции духовно – нравственного развития и воспитания гражданина России. Согласно действующему плану рабочая программа для 6 класса предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю. В соответствии с учебным планом МБОУ «Виловатовская СОШ» из компонента общеобразовательного учреждения добавлен 1 час. Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 6 классе в объеме 2 часа в неделю (68 часов)

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Требования к результатам освоения учебного курса учащимися.

Изучение биологии в 6 классе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

1. формирование ответственного отношения к обучению;
2. формирование познавательных интересов;
3. развитие навыков обучения;
4. формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома;

5. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности;
6. уважительное и заботливое отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты освоения биологии в 6 классе должны отражать:

1. организовывать свою учебную деятельность;
2. планировать свою деятельность под руководством учителя;
3. составлять план работы;
4. участвовать в групповой работе (малая группа, класс)
5. осуществлять поиск дополнительной информации;
6. работать с текстом параграфа и его компонентами;
7. составлять план ответа;
8. составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
9. узнавать изучаемые объекты на таблицах;
10. оценивать свой ответ, свою работу, а так же работу одноклассников.

Предметными результатами освоения учащимися 6 класса программы по биологии являются:

1. определять и показывать на таблицах органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
2. объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
3. обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
4. сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
5. наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
6. исследовать строение отдельных органов организмов;
7. фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
8. соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Содержание программы.

Жизнедеятельность организмов (35 часов)

Размножение, рост и развитие организмов (16 часов)

Регуляция жизнедеятельности организмов (17 часов)

Лабораторные работы:

1. «Поглощение воды корнем»
2. «Образование крахмала в листьях на свету»
3. «Выделение углекислого газа при дыхании»
4. «Передвижение минеральных веществ по побегу»
5. «Передвижение органических веществ по побегу»
6. «Вегетативное размножение комнатных растений»

Курс «Многообразие живой природы». 7 класс.

Рабочая программа по биологии составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, а так же концепции духовно – нравственного развития и воспитания гражданина России. Согласно действующему плану рабочая программа для 7 класса предусматривает обучение биологии в объёме 2 час в неделю (68 часов)

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7 классов включает в себя сведения о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре и функционировании фитоценозов, их изменении под влиянием человека.

Требования к результатам освоения учебного курса учащимися.

Изучение биологии в 7 классе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

1. формирование ответственного отношения к обучению;
2. формирование познавательных интересов;
3. развитие навыков обучения;
4. формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома;
5. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности;
6. уважительное и заботливое отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты освоения биологии в 7 классе должны отражать:

1. организовывать свою учебную деятельность;
2. планировать свою деятельность под руководством учителя;
3. составлять план работы;
4. участвовать в групповой работе (малая группа, класс)
5. осуществлять поиск дополнительной информации;
6. работать с текстом параграфа и его компонентами;
7. составлять план ответа;
8. составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
9. узнавать изучаемые объекты на таблицах;
10. оценивать свой ответ, свою работу, а так же работу одноклассников.

Предметными результатами освоения учащимися 7 класса программы по биологии являются:

1. определять и показывать на таблицах органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
2. объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
3. обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
4. сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
5. наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
6. исследовать строение отдельных органов организмов;
7. фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
8. соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Содержание программы:

Многообразие организмов, их классификация (2 часа)

Бактерии, грибы, лишайники (7 часов)

Многообразие растительного мира (26 часов)

Многообразие животного мира (25 часов)

Эволюция растений и животных, их охрана (3 часа)

Экосистемы (4 часа)

Лабораторные работы: 1) Строение зелёных водорослей

2) Строение мха

3) Строение хвои и шишек хвойных

4) Строение семян двудольных и однодольных растений

5) Стержневая и мочковатая корневые системы

6) Корневой чехлик и корневые волоски

7) Строение почек. Расположение почек на стебле

8) Внутреннее строение ветки дерева

9) Листья простые и сложные, их жилкование и

листорасположение

10) Строение кожицы листа

11) Строение клубня, корневища, луковицы

12) Строение цветка

- 13) Классификация плодов
- 14) Изучение многообразия тканей животных
- 15) Изучение внешнего строения дождевого червя
- 16) Изучение внешнего строения насекомого

Курс «Человек и его здоровье». 8 класс. 2 часа в неделю (68 ч)

Концептуальной основой систематического курса биологии 8 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса. Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе.

Основными целями изучения биологии в 8 классе являются:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек.

Содержание учебной программы:

Наука о человеке (3 ч)
Общий обзор организма человека (3 ч)
Опора и движение (7 ч)
Внутренняя среда организма (4 ч)
Кровообращение и лимфообращение (4 ч)
Дыхание (4 ч)
Питание (5 ч)
Обмен веществ и превращение энергии (5 ч)

Выделение продуктов обмена (3 ч)
Покровы тела (3 ч)
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 ч)
Органы чувств. Анализаторы (4 ч)
Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)
Размножение и развитие человека (4 ч)
Человек и окружающая среда (4 ч)

Лабораторные работы:

№1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»
№2 «Изучение микроскопического строения кости»
№3 «Микроскопическое строение крови»
№4 «Измерение кровяного давления»
№5 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»
№6 «Определение частоты дыхания»
№7 «Изучение действия ферментов желудочного сока на белки»
№8 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»

Курс «Основы общей биологии». 9 класс. 2 часа в неделю (66 ч)

Концептуальной основой систематического курса биологии 9 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса. Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Основными целями изучения биологии в 9 классе являются:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек.

Содержание курса:

Название темы	Количество часов
1. Введение. Биология в системе наук	3
2. Основы цитологии – науки о клетке	10
3. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организма	5
4. Основы генетики	10
5. Генетика человека	3
6. Основы селекции и биотехнологии	3
7. Эволюционное учение	8
8. Возникновение и развитие жизни на Земле	5
9. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	20
Лабораторные работы: 1) Лаб. раб. № 1 «Особенности клеточного строения организмов» 2) Лаб. раб. № 2 «Фенотипическая изменчивость» 3) Лаб. раб. № 3 «Влияние экологических факторов на организмы» 4) Лаб. раб. № 4 «Экологическая ниша»	5
Практические работы: 1) Прак. раб. № 1 «Методы изучения наследственности человека»	1