

Аннотация к рабочим программам по курсу биологии 5-9 классы

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» 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 «Бактерии. Грибы. Растения». 5 класс. Программа на основе ФГОС.

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5класс» (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-9классы. Сборник программ. Дрофа, 2015г).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В.Пасечника):

Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2016.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Цели изучения биологии в 5 классе:

- Формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- Систематизация знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно – научных знаний в начальной школе;
- Освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- Овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- Развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работа с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

- Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, требований к результатам основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а так же Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.
 - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
 - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;

- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.
- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.—
- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Курс «Биология. Бактерии. Грибы. Растения» 6 класс

Курс «Биология. Бактерии. Грибы. Растения» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук о растении и растительности: морфологии, экологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также

привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимании взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем и роли человека в этих процессах.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 6 классе отводится 2 час в неделю, 68 часов в год соответственно. Программа разработана на основе авторской программы по биологии для 6-11 класса общеобразовательных учреждений, автор В.В. Пасечник, дробфа 2010 год.

Цели:

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с биологическими приборами, инструментами; проводить наблюдения за биологическими объектами и проводить биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения предмета учащиеся должны:

Знать/понимать:

- строение и функции клетки,
- особенности строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений,
- сведения о таксономических единицах,
- способы размножения бактерий, грибов, растений,
- основные этапы развития растительного мира,
- взаимосвязь растений с факторами среды,
- взаимосвязь растений с другими организмами в природных сообществах,
- роль бактерий, грибов, растений в природе, значение их в жизни человека, народном хозяйстве,
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране,
- основные культурные растения региона, особенности их возделывания

Уметь:

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними,
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты с растениями,
- проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями, вести фенологический дневник,
- ухаживать за растениями, выращивать их,
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании,

- соблюдать правила поведения в природе,
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

Курс «Животные» 7 класс

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю:

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7 класса включает в себя сведения о строении и жизнедеятельности животных, их многообразии, индивидуальном и историческом развитии, структуре и функционировании биогеоценозов, их изменении под влиянием деятельности человека.

Программа разработана на основе авторской программы по биологии для 6-11 класса общеобразовательных учреждений, автор В.В. Пасечник, дробфа 2010 год.

Цели:

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за домашними животными.

Требования к уровню подготовки учащихся

По окончании курса ученик должен:

Знать/понимать:

- основные черты сходства и отличия животных и растений,
- основные виды животных своей местности,
- биологические и экологические особенности животных своей местности,
- связь особенностей внешнего строения и образа жизни животных со средой обитания,
- сравнительные морфолого-анатомические характеристики изученных типов животных,
- связь строения органов и их систем с выполняемыми функциями,
- особенности индивидуального и исторического развития животных,
- роль животных в биоценозе и их взаимосвязи с остальными компонентами биоценоза и факторами среды,
- значение животных в природе и жизни человека,

- законы об охране животного мира

Уметь:

- пользоваться лабораторным оборудованием,
- определять принадлежность животных к систематическим категориям,
- вести наблюдения за животными, ставить простейшие опыты.
-

В результате изучения регионального компонента **ученик должен:**

Знать: Основных представителей фауны Архангельской области, компоненты и трофические уровни основных экосистем, основные виды промысловых животных севера, основные породы сельскохозяйственных животных области;

Уметь: Распознавать наиболее распространённые виды животных Архангельской области, выявлять приспособления местных видов организмов к среде обитания, объяснять взаимосвязи местных видов животных и окружающей среды.

Курс «Человек и его здоровье» 8 класс

В 8-м классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, сходство строения и функций организмов человека и животным позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. На основе полученных знаний учащиеся могут обосновывать правила здорового образа жизни, осуществлять выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Программа разработана на основе авторской программы по биологии для 6-11 класса общеобразовательных учреждений, автор В.В. Пасечник, дробфа 2010 год.

Цели

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах изучения организма человека;
- **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** в процессе проведения наблюдений за организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

**Требования к уровню подготовки учащихся
В результате изучения предмета учащиеся должны:**

Знать/понимать:

- систематическое положение человека и его происхождение,
- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию,
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, терморегуляции, обмене веществ,
- особенности индивидуального развития организма человека,
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек,
- приёмы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях,
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека,
- факторы, разрушающие здоровье человека,
- этические нормы межличностных отношений

Уметь:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия,
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека,
- оказывать первую помощь при несчастных случаях,
- соблюдать правила личной и общественной гигиены,
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты,
- работать с учебником: с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.

Курс «Биология. Введение в общую биологию и экологию» 9 класс

Согласно учебному плану рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю (68 часов в год)

В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Программа разработана на основе авторской программы по биологии для 6-11 класса общеобразовательных учреждений, автор В.В. Пасечник, ддрофа 2010 год.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о 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 в процессе проведения 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;

- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Требования к уровню подготовки выпускников основной школы

Называть:

- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории;
- причины и результаты эволюции.

Приводить примеры:

- усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространённых видов и сортов растений, видов и пород животных.

Характеризовать:

- строение, функции клеток живых организмов;
- деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- строение и жизнедеятельность живого организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофов и гетеротрофов;
- дыхание. Передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- размножение, рост и развитие живых организмов;
- вирусы как неклеточные формы жизни;
- среды обитания организмов, экологические факторы
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в их продуктивности.

Обосновывать:

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- влияние экологических факторов на здоровье человека;
- меры профилактики появления вредных привычек; - влияние человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

Распознавать:

- организмы царств живой природы;
- клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных и человека;

Сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы;

Применять знания:

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приёмов их выращивания, мер охраны;
- о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, профилактики заболеваний;
- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приёмов хранения продуктов, профилактики отравлений и заболеваний;
- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- о движущих силах эволюции для объяснения её результатов.

Делать выводы:

- о клеточном строении организмов всех царств;
- о родстве и единстве органического мира;
- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.