

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРУТОЯРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА**

КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ УЖУРСКОГО РАЙОНА

| «Рассмотрено» | «Согласовано» | «Утверждаю» |
|---|---|--|
| Руководитель МО: _____ / _____ / | Заместитель директора по УВР МБОУ «Крутоярская СОШ»: _____ / _____ / | Директор МБОУ «Крутоярская СОШ»: Похабова И.И. / _____ / |
| Протокол № ____ от «__» _____ 20 ____ г. | «__» _____ 20 ____ г. | Приказ № ____ от «__» _____ 20 ____ г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

«Точка роста»

Андреевой Натальи Викторовны

Высшая квалификационная категория

По биологии

9 класс

2021 - 2022 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Закон РФ «Об образовании»;
- Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
- Федеральная программа развития образования;
- Учебные стандарты школ России;
- Государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- Программно методические материалы;
- Примерная программа основного общего образования по биологии.

Учебник:

Захаров В.Б., Сонин Н.И., Мамонтов С.Г. Биология. Общие закономерности. 9 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Дрофа, 20

Общие цели:

освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественно-научной картины мира; о методах биологических наук; строении, многообразии и особенностях биосистем; выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

владение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки собственной деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработка навыков экологической культуры.

Общая характеристика учебного предмета

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 культурообразного 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Данный раздел является завершающим в курсе биологии за курс основной школы, следуя за разделом «Человек и его здоровье». В разделе «Общие закономерности» содержатся сведения о теоретических и прикладных основах общей биологии, задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи. Изучение курса основывается на знаниях, полученных при изучении предыдущих биологических дисциплин.

Рабочая программа рассчитана на 35 недель, согласно учебному плану школы (70 часов)

Количество часов в неделю:

по программе: 2

по учебному плану школы: 2

лабораторные работы: 5

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

метапредметные результаты:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающим;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

познавательные (интеллектуальные) результаты:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосфера) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекций, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видеообразования и приспособленности;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

ценностно-ориентационные результаты:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

результаты в трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препараторальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

в сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

в эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного предмета

| №/№ | Тема | Кол-во часов |
|-----|--|--------------|
| 1 | Введение | 2 |
| 2 | Структурная организация живых организмов | 10 +1 |
| 3 | Размножение и индивидуальное развитие организмов | 5 |
| 4 | Наследственность и изменчивость организмов | 15 +1 |
| 5 | Развитие живой природы | 23 |
| 6 | Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии | 13 |
| | | 70 |

Перечень практических и лабораторных работ

| № | Тема | Срок проведения |
|---|---|-----------------|
| 1 | «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом». | |
| 2 | «Решение генетических задач и составление родословных». | |
| 3 | «Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой». | |
| 4 | «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора». | |
| 5 | «Изучение приспособленности организмов к среде обитания». | |

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

| № урока | Название темы | Учебник | Виды учебной деятельности | | Дата проведения урока |
|------------------------------|---|---------|---------------------------|---|-----------------------|
| | | | Лабораторные работы | | |
| <i>Введение 2</i> | | | | | |
| 1 | Биология - наука о жизни | C.3-6 | | Выявляют в изученных ранее биологических дисциплинах общие черты организации растений, животных, грибов и микроорганизмов. Объясняют единство всего живого и взаимозависимость всех частей биосфера Земли | |
| 2 | Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов. | C.7-11 | | Определяют различия химического состава объектов живой и неживой природы. Характеризуют общий принцип клеточной организации живых организмов. Сравнивают обменные процессы в неживой и живой природе. Раскрывают сущность реакций метаболизма. Объясняют механизмы саморегуляции биологических систем. Анализируют процессы самовоспроизведения, роста и развития организмов. Характеризуют наследственность и изменчивость, запоминают материальные основы этих свойств. Сравнивают формы раздражимости у различных биологических объектов. Отмечают значение биологических ритмов в | |

| | | | | | |
|--|--|----------------|----------|--|--|
| | | | | природе и жизни человека. Раскрывают значение дискретности и энергозависимости биологических систем. Характеризуют многообразие живого мира. Приводят примеры искусственных классификаций живых организмов. Знакомятся с работами К. Линнея. Объясняют принципы, лежащие в основе построения естественной классификации живого мира на Земле | |
| Раздел «Структурная организация живых организмов», 10+1 | | | 1 | | |
| 3 | Входная контрольная работа | | | | |
| 4 | Неорганические вещества, входящие в состав клетки. | С.14-15 П.1 | | Характеризуют химические элементы, образующие живое вещество; различают макро- и микроэлементы. Описывают неорганические молекулы живого вещества, их химические свойства и биологическую роль. | |
| 5 | Органические вещества, входящие в состав клетки, | п.2 | | Характеризуют органические молекулы: биологические полимеры — белки (структурная организация и функции), углеводы (строение и биологическая роль), жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. | |
| 6 | Пластический обмен. Биосинтез белков. | п.3 | | Характеризуют ДНК как молекулы наследственности. Описывают процесс редупликации ДНК), раскрывают его значение. Описывают процесс передачи наследственной информации из ядра в цитоплазму — транскрипцию. Различают структуру и функции РНК. Описывают процессы синтеза белков и фотосинтез | |
| 7 | Энергетический обмен. | п.4 | | Характеризуют транспорт веществ в клетку и из неё. Объясняют события, связанные с внутриклеточным пищеварением, подчёркивая его значение для организма. Приводят примеры энергетического обмена. | |
| 8 | Прокариотическая клетка. | п.5 | | Характеризуют форму и размеры прокариотических клеток; строение цитоплазмы, организацию метаболизма, генетический аппарат бактерий. Описывают процесс спорообразования, его значение для выживания бактерий при ухудшении условий существования; размножение прокариот. Оценивают | |

| | | | | | |
|---|---|------|----|---|--|
| | | | | место и роль прокариот в биоценозах. | |
| 9 | Эукариотическая клетка | п.6 | | Характеризуют цитоплазму эукариотической клетки: органеллы цитоплазмы, их структуру и функции. Отмечают значение цитоскелета. Характеризуют типы клеточных включений и их роль в метаболизме клеток. | |
| 10 | Лабораторная работа № 1 «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом». | п.6 | №1 | Отмечают особенности строения растительной клетки. | |
| 11 | Эукариотическая клетка. Ядро. | п.7 | | Характеризуют клеточное ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки; структуры ядра (ядерная оболочка, хроматин, ядрышко). | |
| 12 | Деление клеток. | п.8 | | Дают определение понятию «митоз». Кратко описывают митотический цикл: интерфазу, фазы митотического деления и преобразования хромосом. Раскрывают биологический смысл и значение митоза. | |
| 13 | Клеточная теория строения организмов. | п.9 | | Формулируют положения клеточной теории строения организмов | |
| Раздел «Размножение и индивидуальное развитие организмов». 5 | | | | | |
| 14 | Бесполое размножение | п.10 | | Характеризуют сущность и формы размножения организмов. Сравнивают бесполое и половое размножение. | |
| 15 | Половое размножение. Развитие половых клеток | п.11 | | Описывают процесс образования половых клеток, выявляя общие черты периодов гамотогенеза, в том числе мейоза. Определяют понятия «осеменение» и «оплодотворение». Раскрывают биологическое значение размножения | |
| 16 | Эмбриональный период развития. | п.12 | | Обозначают периоды индивидуального развития. Характеризуют эмбриональный период развития и описывают основные закономерности дробления — образование однослойного зародыша — бластулы, гаструляцию и органогенез. Определяют этапы дальнейшей дифференцировки тканей, органов и систем. | |
| 17 | Постэмбриональный период развития | п.13 | | Характеризуют постэмбриональный период развития, его возможные формы. Разъясняют сущность непрямого развития; полного и неполного | |

| | | | | | |
|----|---|----------|-----------|--|--|
| | | | | метаморфоза. Демонстрируют понимание биологического смысла развития с метаморфозом. Характеризуют прямое развитие и его периоды (дорепродуктивный, репродуктивный и пострепродуктивный); старение. | |
| | | | | | |
| 18 | Общие закономерности развития. Биогенетический закон | п.34 | | Приводят формулировки закона зародышевого сходства К. Бэра и биогенетического закона Э. Геккеля и Ф. Мюллера | |
| | <i>Раздел «Наследственность и изменчивость организмов», 15+1</i> | 2 | | | |
| 19 | Основные понятия генетики. | п.14 | | | |
| 20 | Гибридологический метод изучения наследования признаков Г. Менделя. | п.15 | | Характеризуют гибридологический метод изучения характера наследования признаков. | |
| 21 | Первый закон Г. Менделя. | п.16 | | Формулируют законы Менделя. Приводят цитологические обоснования законов Менделя. | |
| 22 | Второй закон Г. Менделя. Закон чистоты гамет. | п.17 | | Демонстрируют способность выписывать генотипы организмов и гамет. | |
| 23 | Дигибридное скрещивание. Третий закон Г. Менделя | п.18 | | Составляют схемы скрещивания, решают простейшие генетические задачи, строят родословные | |
| 24 | Анализирующее скрещивание. | п.18 | | | |
| 25 | Сцепленное наследование генов. | п.19 | | Формулируют закон Моргана и дают характеристику сцепленного наследования генов (признаков). | |
| 26 | Генетика пола. Наследование признаков сцепленных с полом. | п.20 | | Объясняют механизмы хромосомного определения пола. | |
| 27 | Взаимодействие генов. | п. | | Анализируют генотип как систему взаимодействующих генов организма; определяют формы взаимодействия аллельных и неаллельных генов | |
| 28 | Лабораторная работа № 2 «Решение генетических задач и составление родословных». | | №2 | Составляют схемы скрещивания, решают простейшие генетические задачи, строят родословные | |
| 29 | Наследственная (генотипическая) изменчивость. | п.21 | | Обосновывают эволюционное значение мутационной и комбинативной изменчивости | |

| | | | | | |
|--|--|------|----|--|--|
| 30 | Ненаследственная (Фенотипическая) изменчивость. | п.22 | | Характеризуют роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. | |
| 31 | Лабораторная работа № 3 «Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой». | | №3 | Строят вариационные ряды и кривые норм реакции | |
| 32 | Центры многообразия и происхождения культурных растений. | п.23 | | Перечисляют центры происхождения культурных растений. | |
| 33 | Селекция растений и животных. | п.24 | | Дают определения понятиям «сорт», «порода», «штамм». Характеризуют методы селекции растений и животных. Оценивают достижения и описывают основные направления современной селекции. | |
| 34 | Селекция микроорганизмов. | п.25 | | Обосновывают значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности | |
| Раздел «Развитие живой природы». 23 | | 2 | 2 | | |
| 35 | Становление систематики. | п.26 | | Характеризуют представления древних и средневековых естествоиспытателей о живой природе. Оценивают представления об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Запоминают принципы бинарной классификации К. Линнея | |
| 36 | Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. | п.27 | | Знакомятся с основными положениями эволюционной теории Ж. Б. Ламарка. Характеризуют прогрессивные и ошибочные положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка | |
| 37 | Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина. | п.28 | | Определяют достижения науки и технологий в качестве предпосылок смены креационистских взглядов на живую и неживую природу эволюционными представлениями. Характеризуют научные предпосылки, побудившие Ч. Дарвина к поиску механизмов изменения в живой природе. Анализируют экспедиционный материал Ч. Дарвина в качестве предпосылки разработки эволюционной теории. | |
| 38 | Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе | п.29 | | Характеризуют учение Ч. Дарвина об искусственном отборе, формы искусственного отбора и объясняют | |

| | | | | | |
|----|--|------|----|---|--|
| | | | | методы создания новых пород домашних животных и сортов культурных растений. | |
| 39 | Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. | п.30 | | Запоминают основные положения теории Ч. Дарвина о естественном отборе. | |
| 40 | Вид, его критерии и структуры. | п.31 | | Характеризуют критерии вида: структурно-функциональный, цитогенетический, эволюционный, этологический, географический и репродуктивный. Объясняют механизмы репродуктивной изоляции. | |
| 41 | Лабораторная работа № 4. «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора». | п.31 | №4 | Анализируют причины разделения видов на популяции. Запоминают причины генетических различий различных популяций одного вида. Знакомятся с путями видеообразования (географическим и экологическим), дают оценку скорости возникновения новых видов в разнообразных крупных таксонах | |
| 42 | Элементарные эволюционные факторы | п.32 | | Запоминают причины генетических различий различных популяций одного вида. | |
| 43 | Формы естественного отбора. | п.33 | | Характеризуют формы борьбы за существование и механизм естественного отбора; дают определение понятия «естественный отбор» | |
| 44 | Главные направления эволюции. | п.34 | | | |
| 45 | Типы эволюционных изменений | п.35 | | | |
| 46 | Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. | п.36 | | Характеризуют структурно-функциональную организацию животных, растений, грибов и микроорганизмов как приспособление к условиям существования. Приводят примеры различных приспособлений типовых организмов к условиям среды. | |
| 47 | Лабораторная работа № 5. «Изучение приспособленности организмов к среде обитания». | п.36 | №5 | Объясняют относительный характер приспособлений и приводят примеры относительности адаптаций | |
| 48 | Забота о потомстве. | п.37 | | Дают оценку типичного поведения животных и заботе о потомстве как приспособлениям, обеспечивающим успех в борьбе за существование. | |
| 49 | Физиологические адаптации. | п.38 | | Приводят примеры физиологических адаптаций. | |
| 50 | Современные представления о возникновении жизни. | п.39 | | Характеризуют химический, предбиологический (теория академика А. И. Опарина), биологический и социальный этапы развития живой | |
| 51 | Начальные этапы | п.40 | | | |

| | | | | | |
|---|--|------|--|--|--|
| | развития жизни. | | | материи. Определяют филогенетические связи в живой природе и сравнивают их с естественной классификацией живых организмов | |
| 52 | Жизнь в архейскую и протерозойскую эры. | п.41 | | Характеризуют развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Отмечают первые следы жизни на Земле; появление всех современных типов беспозвоночных животных, первых хордовых животных; развитие водных растений. | |
| 53 | Жизнь в палеозойскую эру | п.42 | | Характеризуют развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Отмечают появление сухопутных растений; возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся). | |
| 54 | Жизнь в мезозойскую эру | п.43 | | Характеризуют развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. | |
| 55 | Жизнь в кайнозойскую эру | п.44 | | Характеризуют развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Отмечают появление и распространение покрытосеменных растений; возникновение птиц и млекопитающих; появление и развитие приматов. | |
| 56 | Происхождение человека. | п.45 | | Характеризуют место человека в живой природе, его систематическое положение в системе животного мира. Отмечают признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Описывают стадии эволюции человека: древнейших, древних и первых современных людей. Рассматривают и запоминают популяционную структуру у вида <i>Homosapiens</i> (расы). Знакомятся с механизмом расообразования, отмечая единство происхождения рас. Приводят аргументированную критику теории расизма | |
| 57 | Тестирование «Эволюция живого мира на Земле» | | | | |
| Раздел «Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии». | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 58 | Структура биосфера. | п.46 | | Формулируют основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Объясняют невозможность | |

| | | | | | |
|----|---|------|--|--|--|
| | | | | существования жизни за границами биосфера. Характеризуют компоненты биосфера. Определяют главную функцию биосфера как обеспечение биогенного круговорота веществ на планете. | |
| 59 | Круговорот веществ в природе. | п.47 | | Характеризуют основные круговороты: воды, углерода, азота, фосфора и серы. Оценивают значение круговоротов веществ для существования жизни на Земле | |
| 60 | История формирования сообществ живых организмов. | п.48 | | Характеризуют процесс формирования сообществ живых организмов. | |
| 61 | Биогеоценозы и биоценозы. | п.49 | | Определяют и анализируют понятия «экология», «среда обитания», «экосистема», «биогеоценоз», «биоценоз», «экологическая пирамида». | |
| 62 | Абиотические факторы среды. | п.50 | | Характеризуют абиотические факторы, | |
| 63 | Интенсивность действия факторов среды. | п.51 | | Характеризуют абиотические и биотические факторы, на конкретных примерах демонстрируя их значение. | |
| 64 | Биотические факторы среды. Типы связей между организмами в биоценозе. | п.52 | | Характеризуют биотические факторы, | |
| 65 | Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами | п.53 | | Характеризуют формы взаимоотношений между организмами. | |
| 66 | Природные ресурсы и их использование. | п.54 | | Описывают воздействие живых организмов на планету. Раскрывают сущность процессов, приводящих к образованию полезных ископаемых, различают исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. | |
| 67 | Промежуточная аттестация | | | | |
| 68 | Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. | п.55 | | Анализируют антропогенные факторы воздействия на биоценозы, последствия хозяйственной деятельности человека. | |
| 69 | Охрана природы и основы рационального природопользования | п.56 | | Раскрывают проблемы рационального природопользования, охраны природы | |
| 70 | Повторение | | | | |

Учебно-методическое обеспечение

Для учителя

1. В. Б. Захарова, Н. И. Сонина, С. Г. Мамонтова. Биология/учебник. Общие закономерности. 9 класс.
2. В. С. Кучменко. Программно-методические материалы: Биология.
3. Г. И. Лerner. ГИА.Биология: Сборник заданий. 9 класс. М.: Эксмо, 2009 г.

Для учащихся

1. В. Б. Захарова, Н. И. Сонина, С. Г. Мамонтова. Биология/учебник. Общие закономерности. 9 класс.
2. В. Б. Захарова, Н. И. Сонина, С. Г. Мамонтова. Биология. Общие закономерности. 9 класс.
3. Рабочая тетрадь. М.: Дрофа, 2015.

Оборудование «Точка роста».

Планируемые результаты изучения учебного курса предусматривают следующие уровни:

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосфера) 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 видеообразования;
- 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-ценостное 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 молекуларной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.