****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии в 9 классе построена

на основе Закона РФ «Об образовании» от 29.12.2013 № 273-ФЗ;

Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего

образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской

Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

«Примерной программы основного общего образования. Биология. Естествознание– М.:

Просвещение, 2010. Серия «Стандарты второго поколения, программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.: Дрофа,2013.);

Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в

образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2018-2019 учебный год;

на основании основной общеобразовательной программы МБОУ «Княжегорская СОШ»

Содержательный статус программы – базовый. Она предназначена для реализации

требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся

основной школы по биологии согласно учебному плану общеобразовательного учреждения на1 учебный год.

Данная рабочая программа по биологии – 9 класс «Введение в общую биологию»

построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования,

требований результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы, прописанной в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также концепции духовно- нравственного развития и воспитания гражданина России. В ней учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий обучающихся для основного общего образования, соблюдается преемственность с программами начального образования. Рабочая программа соответствует авторской программе основного общего образования по биологии под руководством профессора В.В. Пасечника

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в

образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

**Цели реализации программы** - достижение обучающимися результатов изучения

предмета в соответствии с требованиями, утвержденными ФГОС, освоение метапредметных понятий, универсальных учебных действий, создание условий для достижения личностных результатов основного общего образования.

**Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях еѐ развития

исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате

деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических

объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об

экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о

наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения

несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека,

проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия

деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе,

здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению

биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении

проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приѐмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и

отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**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 взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются 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** обучаемых, как вхождение в мир культуры и социальных отношений,

обеспечивающее включение обучающихся 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.

**Задачи:**

1) обеспечение в процессе изучения биологии условий для достижения планируемых

результатов;

2) создание в процессе изучения предмета условий для развития личности,

способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;

3) создание в процессе изучения предмета условий для формирования ценностей

обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально - профессиональных

ориентаций;

4) включение обучающихся в процессы преобразования социальной среды,

формирование у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации

социальных проектов и программ;

5) создание в процессе изучения предмета условий для формирования у обучающихся

навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

6) создание в процессе изучения предмета условий для формирования у

обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;

7) знакомство обучающихся с методами научного познания и методами исследования

объектов и явлений природы;

8) Формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и

выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования;

9) овладение обучающихся такими общенаучными понятиями, как природное

явление, эмперически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод,

результат экспериментальной проверки;

10)понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации,

ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.**

В качестве **ценностных ориентиров** биологического образования выступают объекты,

изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы

познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

• ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;

• ценности биологических методов исследования живой и

неживой природы; • понимании сложности и противоречивости

самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии

позволяет сформировать: • уважительное отношение к созидательной, творческой

деятельности;

• понимание необходимости здорового образа жизни;

• осознание необходимости соблюдать гигиенические

правила и нормы; • сознательный выбор будущей

профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей,

основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

• правильному использованию биологической терминологии и символики;

• развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента,

участвовать в дискуссии; • развитию способности открыто выражать и

аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами,

направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических

ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности

основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к

частному с учѐтом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу

положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического,

культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено

на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса 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. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие еѐ 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.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-

методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

**Общая характеристика учебного**

**предмета. Учебное содержание курса биологии включает:**

Введение в общую биологию, 68 ч, 2 ч в неделю (9 класс).

Такое построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного

материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом

учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий в 9 классе.

В **9 классе** обобщаются знания о жизни и уровнях еѐ организации, раскрываются

мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщаются и

углубляются понятия об эволюционном развитии организмов. Учащиеся получают знания

основ цитологии, генетики, селекции, теории эволюции. Полученные биологические знанияслужат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и обответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения

биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, ихиндивидуальном и историческом развитии, структуре,функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельностичеловека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение

фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания

учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы,

экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Всѐ это даѐт возможность

направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать

наблюдательность, мышление, обучать приѐмам самостоятельной учебной деятельности,

способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс окружающегомира, включающий интегрированные сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии,географии. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходеосвоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях,животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

Помимо этого, в курсе окружающего мира рассматривается ряд понятий, интегративных посвоей сущности и значимых для последующего изучения систематического курса биологии:тела и вещества, неорганические и органические вещества, агрегатные состояния вещества,испарение, почва и др. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точнос научной точки зрения раскрывать физико-химические основы биологических процессов иявлений, изучаемых в основной школе (питание, дыхание, обмен веществ).

В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения

о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека,

служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов,

гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретическиепонятия.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного

стандарта на обязательное изучение биологии в 9 класс отводится 68 часов, 2 часа в неделю.

Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой важное

неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся

основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного**

**предмета.**

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии должна

быть направлена на достижение обучающимися следующих ***личностных результатов:***

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового

образа жизни и здоровьесберегающих 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.

***Метапредметными результатами*** освоения выпускниками основной школы программы побиологии являются:

1) овладение составляющими исследовательской и проектнойдеятельности, 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) умения работать с разными источниками биологической информации: находить

биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярнойлитературе, 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 поотношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей

позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументироватьсвою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Предметными результатами*** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков

живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения 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-инфекции, 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 примересопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

различение 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 иживотных;

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

**Содержание учебного предмета Биология. Введение в общую биологию**

**9 класс**

**(68 часов, 2 часа в неделю)**

**Введение** (*3 часа*)

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни.

Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь».

Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организацииживой природы.

***Демонстрация***

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие

биологической науки.

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

 — свойства живого;

— методы исследования биологии;

— значение биологических знаний в

современной жизни. *Учащиеся должны иметь*

*представление*:

— о биологии, как науке о живойприроде;

 — о профессиях,связанных с биологией;

— об уровневой организации живой природы.

**Раздел 1: УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ**

**ПРИРОДЫ Молекулярный уровень** (10 *часов*)

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и

функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки,

нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы.

Вирусы.

***Демонстрация***

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам

органических веществ. ***Лабораторная работа №1***Расщепление пероксида водорода ферментомкаталазой.

***Предметные результаты*:**

*Учащиеся должны*:

— знать состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;

— иметь первоначальные систематизированные представления о молекулярном уровне

организации живого, о вирусах как неклеточных формах жизни;

— получить опыт использования методов биологической науки и проведения

несложных биологических экспериментов для изучения свойств органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов.

**Клеточный уровень** (*14 часов*)

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и

функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории.Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки.Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии —основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке клетки. Аэробное ианаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о деленииклетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

***Демонстрация***

Моделей-аппликаций, иллюстрирующих строение клетки, деление клетки, синтез белка;

микропрепаратов клеток растений и животных.

***Лабораторная работа №2***

Изучение клеток растений и животных на готовых микропрепаратах

и их описание.

 ***Предметные результаты***

*Учащиеся должнызнать*:

— основные методы изучения клетки;

— особенности строения клетки эукариот ипрокариот;

— функции органоидов клетки;

— основные положения клеточнойтеории;

— химический составклетки.

*Учащиеся должны иметьпредставление*:

— о клеточномуровне организации живого;

— о клетке как структурной и функциональной единице жизни;

— об обмене веществ и превращение энергии как основе жизнедеятельности клетки;

— о росте, развитии и жизненном цикле клеток;

— об особенностях митотического деления клетки.

*Учащиеся должны получить опыт*:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических

экспериментов для изучения клеток живых организмов.

**Организменный уровень** (*15 часов*)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение.

Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности

передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Мутации, виды мутаций

***Демонстрация***

Таблиц, иллюстрирующих виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и

постэмбрионального развития животных, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза, микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных; модели –аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; способов

размножения комнатных растений, их изменчивость; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений; портреты селекционеров, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы.

***Практические работы***

№1. Решение генетических задач на наследование признаков при неполном

доминировании.

 №2. Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.

№3. Решение генетических задач на наследование признаков,сцепленных с полом

. №4. Выявление изменчивости организмов.

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— сущность биогенетического закона;

— основные закономерности передачи наследственнойинформации;

— закономерности изменчивости;

— основные методы селекции растений, животных имикроорганизмов;

 — особенности развития половых клеток.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— организменном уровне организацииживого;

 — о мейозе;

— об особенностях индивидуального развития организмов;

— об особенностях бесполого и полового размножения организмов;

— об оплодотворении и его биологической роли.

**Популяционно-видовой уровень** (*3 часа*)

Вид. Критерии вида. Структура вида. Популяция — форма существования вида.

Демографические показатели. Биологическая классификация.

***Демонстрация***

Гербарии, коллекции, модели, муляжи, живые растения.

***Лабораторная работа №3*** Изучение морфологического критерия вида. ***Предметныерезультаты***

*Учащиеся должны знать*:

— критерии вида и его популяционную структуру;

- приводить примеры видов животных и растений;

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о популяционно-видовом уровне организации живого;

— о виде и его структуре;

— о происхождении видов;

— о популяции как форме существования вида;

*Учащиеся* *должны получить опыт*:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических

экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

**Экосистемный уровень** (*4 часа*)

Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества. Цепи питания.

Трофический уровень. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества.Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Значение сукцессий.

***Демонстрация***

Коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах;

моделей экосистем.

***Экскурсия №1*** Изучение и описание экосистем своейместности.

 ***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

- взаимосвязь популяций в биогеоценозе;

— о составе и структуре сообщества;

- о потоках вещества и энергии в экосистеме;

 - о саморазвитии экосистем;

*Учащиеся должны иметь представление*:

- о видовомразнообразии;

- о морфологической и пространственной структуре сообществ;

- о трофической структуре сообществ;

- о пирамиде численности и биомассы;

- о продуктивности и плодородии экосистем;

*Учащиеся должны* *получить опыт*:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических

экспериментов для изучения экологических взаимосвязей в биогеоценозах.

**Биосферный уровень** (*3 часа*)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Учение В.И. Вернадского о биосфере.

Круговорот веществ и энергии в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу.

Основы рационального природопользования. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах.

***Демонстрация***

Таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ в биосфере; схемы влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карта заповедников России.

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать:*

– о биосфере и об особенностях существования организмов в различных ее средах;

- об основных видах средообразующей деятельности организмов и биогеохимических циклах;

 – об основных закономерностях эволюциибиосферы;

- об особенностях антропогенного воздействия на биосферу;

– об основах рационального природопользования;

– об экологических кризисах;

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о биосферном уровне организации живого;

— о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;

— о круговороте веществ в биосфере;

– о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования,

защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

— об эволюции биосферы;

— об экологических кризисах;

— о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

*Учащиеся должны демонстрировать*:

— знание основ экологической грамотности — оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

**Раздел 2: ЭВОЛЮЦИЯ**

**ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА**

**Основы учения об эволюции** *(6 часов)*

Развитие эволюционного учения. Работы Ч. Дарвина. Борьба за существование и

естественный отбор. Формы естественного отбора. Приспособленность и ее относительность.Видообразование. Направления эволюции. Общие закономерности эволюции.

***Демонстрация***

Живых растений, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность,приспособленность организмов.

***Предметныерезультаты***

*Учащиеся**должны знать:*

- основные положения теорииэволюции;

- движущие силы эволюции;

– формы изменчивости организмов;

- пути достижения биологического прогресса;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о развитии эволюционных представлений;

 - о механизмах видообразования;

- о макроэволюции и ее направлениях.

**Возникновение и развитие жизни на Земле** *(4 часа)*

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории происхождения жизни.

Краткая история развития органического мира. Место и роль человека в системе органического мира.

***Демонстрация***

Окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных. Рисунки растений и животных в разные периоды развития жизни.

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

- основные гипотезы возникновения жизни на Земле;

– об эволюции взглядов на возникновение и развитие жизни;

- основные этапы развития жизни на Земле;

Учащиеся должны иметь представление:

- о развитии представлений о происхождении жизни и современном

состоянии проблемы;

 - о доказательствах эволюции;

**Основы экологии** *(6 часов)*

Экологические факторы. Условия среды. Общие закономерности влияния экологических

факторов на организмы. Экологические ресурсы. Адаптация организмов к различным условиям существования. Ритмы жизни. Межвидовые отношения организмов. Колебания численности организмов. Экологическая регуляция. Динамика популяций. Циклические колебания численности. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

**Предметные результаты**

*Учащиеся**должны знать:*

- понятие об экологических факторах;

- понятие об экологических условиях и экологических ресурсах;

 - приспособленности организмов к среде обитания;

- типах биотических взаимоотношений и их роли в жизни видов;

 - об экологической регуляции в природе;

*Учащиеся должны иметь представление:*

- о толерантности, лимитирующих факторах;

 - о видах экологических ресурсов;

- о жизненных формах и морфологических приспособлениях;

- циклических колебания численности.

***Метапредметные результаты*:**

*Учащиеся**должны уметь*:

— определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;

— классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;

— самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную

структуру будущего самостоятельного исследования;

— при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы

действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с

планируемыми результатами;

— формулировать выводы;

— устанавливать причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями;

 — применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

— владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по

результатам чтения;

 — организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

— использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;

— демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

 ***Личностные результаты обучения***

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная

деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;

— понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

 — признавать право каждого на собственное мнение;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.

**Планируемые результаты изучения учебного**

**предмета, курса. В результате обучения биологии в 9 классе**

**выпускник научится:**

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

- применять методы биологической науки для изучения общих биологических

закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своейместности;

- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению

общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живыхорганизмов; существенные признаки живых организмов; существенные признаки биологических

систем и биологических процессов;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей; оценивать информацию о

деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и

биосфере;

- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных

экологических проблем.

 Система оценки достижения планируемых результатов освоения

программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися

всех трѐх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов* не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводитьсяв ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта*.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных

результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило,

тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или

нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

*стартовой диагностики*;

текущего выполнения *учебных исследований и учебных проектов*;

*промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе*,

направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;

текущего выполнения выборочных *учебно-практических и учебно-познавательных заданий* на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, ихсамостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству икоммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений впрактику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития;способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;

*защиты итогового индивидуального проекта*.

Система оценки предметных результатов освоения программы с учѐтом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки* *отсчѐта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

*первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и*

*понятий*(общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;

*выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых

объектов и процессов, схем;

*выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между

объектами и процессами. При этом обязательными составляющими системы

накопленной оценки являются материалы:

стартовой диагностики;

тематических, междисциплинарных и итоговых проверочных работ по всем

учебным предметам; творческих работ, включая учебные исследования и

учебные проекты.

**Учебно-методическое и материально-**

**техническое обеспечение**

**образоват ельного процесса.**

Кабинет биологии оснащѐн с учѐтом современных требований к его оформлению и роли в

учебном процессе. Кабинет биологии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические и мультимедийные средства обучения, компьютер, устройства для храненияучебного оборудования.

Оборудование кабинета классифицируют по частоте его использования, разделам курса,

видам пособий. Учебное оборудование по биологии включает: натуральные объекты; приборы илабораторное оборудование; средства на печатной основе; муляжи и модели; экранно-звуковые средства обучения, в том числе пособия на новых информационных носителях;технические средства обучения — проекционную аппаратуру; учебно-методическую литературудля учителя и учащихся.

Специфика курса биологии требует использования оборудования для ознакомления учащихся с живой природой, методами биологической науки. Поэтому лабораторный инструментарий, оборудование для проведения наблюдений и постановки опытов, соответствующие инструкции должны обязательно присутствовать в кабинете биологии.

**Литература для учителя.**

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа.

– М.: Просвещение, 2011. – 342 с. Серия «Стандарты второго поколения», научный руководитель

Кондаков А.М.

2. Примерные программы основного общего образования. Биология. Естествознание. – М.:

Просвещение, 2010. – 79 с. Серия «Стандарты второго поколения», научный руководитель

Кондаков А.М.

3. Базисный учебный план школы.

4. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. Под редакцией

А.Г. Асмолова. М.: Просвещение. 2011.

5. Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую