

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа заслуженного учителя школы РСФСР Н.Ф. Шубина с. Красный муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области



Согласована
рук. МО
Щеккина Т.М.

Принята на педагогическом совете.
Протокол № 1 от 29.08.2018

28.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
По предмету:
«Биология»
9класс

Адаптированная образовательная программа основного общего образования для детей с ЗПР (VII вид) на 2018-2019 учебный год

Количество часов за год: 34ч., в неделю: 1 час.

Составил: Щеккина Татьяна Михайловна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К адаптированной образовательной рабочей программе курса «Биология» 9 класс
на основе УМК «Биология 5-9 кл.» И.Н. Пономарёвой и др.
(концентрический курс)

Адаптированная образовательная программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ №29/2065-п Министерства образования Российской Федерации «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии» от 10 апреля 2002 г.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Письмо Минобрнауки РФ от 29.04.2014 № 08-548 «О федеральном перечне учебников».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015г. №576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. №253»
- Программы Министерства общего и профессионального образования РФ. Авторы И.Н.Пономарёва и др. для общеобразовательных учреждений. Природоведение. Биология. Экология. 5-11 классы. Москва. «Вентана-Граф» 2010, -176с
- Основная образовательная программа основного общего образования, принятая решением педагогического совета (протокол от 30 августа 2017 года №1), приказом ГБОУ ООШ с.Красная Горка от 30.08.2017 № 63 ОР.
- Индивидуальный учебный план обучающихся 9 класса Косоногова, В., Косоногова С., Романина В. на 2017-2018 учебный год, утверждённый приказом ГБОУ ООШ с.Красная Горка от 30 августа 2017 № 1.

Рабочая программа составлена на основании авторской программы основного общего образования по биологии, а также программы основного общего образования по биологии для 9 класса общеобразовательных учреждений (курс «Основы общей биологии», авторы Пономарева И.Н., Чернова Н.М.). Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю) и в соответствии с обязательным минимумом содержания биологического образования в средней школе.

В содержание курса включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих процессов и роли их в культуре человечества. Содержание программы отражает состояние науки и ее взаимосвязи с решением современных проблем общества. Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в рабочей программе «Основы общей биологии» существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие разделы курса.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. «Основы общей биологии». Москва, «Вентана-Граф», 2009 год. Рабочая программа составлена с учетом технологии индивидуально-ориентированной системы обучения.

На основании рекомендаций ПМПК обучаются по программе коррекционных школ 7 вида учащиеся 9 класса : Косоногов Владимир, Косоногов Сергей, Романин Виталий.

Обоснование выбора авторской программы для разработки рабочей программы:

программа содержит сведения предусмотренные стандартом биологического образования, в ней имеются все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного раздела упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учётом их образовательного уровня. Представлено значительное число лабораторных работ, демонстраций и экскурсий, облегчающих восприятие учебного материала.

В учебнике к данной программе часть текста дана шрифтом, отличным от основного. Этот материал предназначен для тех, кто хочет узнать больше о живой природе и изучать материал на повышенном уровне, что может быть использовано учителем при разноуровневом и дифференцированном обучении. Данная программа имеет межпредметные связи с другими изучаемыми предметами, что способствует интеграции образования. Программа позволяет решать задачи экологического, эстетического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников.

Место и роль учебного курса в овладении обучающимися требованиями к уровню подготовки обучающихся (выпускников) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами:

согласно программе И.Н. Пономаревой все разделы общеобразовательной дисциплины биологии в основной школе изучаются следующим образом :в бклассе – «Растения», в 7 классе – «Животные», в 8 классе – «Человек», в 9 классе - «Основы общей биологии». Это позволяет ученикам, оканчивающим основную школу, получить полное представление о важнейших закономерностях живой природы, о биологическом разнообразии и его ценности в жизни Земли и человека, о возможностях рационального использования природных ресурсов биосферы. Изучение биологии в 6- 9 классах построено с учетом развития основных биологических понятий, преемственно от курса к курсу и от темы к теме в каждом курсе.

Изучение курса «Основы общей биология» проводится в течение одного учебного года в 9 классе. Это обусловлено тем, что для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, закономерностях живой природы и о зависимостях в ее процессах и явлениях.

Учащиеся 9 класса :Косоногов В., Косоногов С.,Романин В. на основании рекомендаций ПМПК обучаются по программе коррекционных школ 7 вида. Перед этими учащимися стоят те же задачи обучения, которые заложены в программах 5-9 классов массовой общеобразовательной школы.

Цели и задачи:

- **освоение знаний** о 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 оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей

средеформирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

- установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле;
- подготовка школьников к практической деятельности в области медицины, здравоохранения;
- социальная адаптация детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.
- формирование уважительного отношения к себе, своему образу, стремление сохранить внутренние силы, умение реально оценивать результаты своей деятельности в соответствии с уровнем и состоянием психофизического и интеллектуального развития;
- способствовать формированию таких нравственных качеств личности, как терпение, милосердие, трудолюбие, любовь к родному краю.

Формы организации образовательного процесса:

- традиционные уроки (урок усвоения новых знаний, урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля и коррекции знаний);
- уроки с игровой состязательной основой (игра, соревнование, турнир, эстафета и т.д.);
- уроки – публичные формы общения (конференция, дискуссия, аукцион, ярмарка, телепередача, консилиум и т. д.);
- уроки на основе исследовательской деятельности (научная лаборатория, круглый стол, мозговая атака и т. д.);
- уроки, предусматривающие трансформацию стандартных способов организации (смотр знаний, семинар, зачёт, собеседование, урок-консультация, урок-практикум, урок моделирования, урок-беседа и т. д.)
- интегрированные уроки;
- лабораторные работы;
- экскурсии;
- заочные мультимедийные и видеоэкскурсии.

Технологии обучения:

- технология объяснительно-иллюстративное обучение;
- технология разноуровневого дифференцированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- личностно-ориентированные технологии обучения;
- игровые технологии;
- информационные технологии обучения.

Механизмы формирования ключевых компетенций:

Формирование *учебно-познавательной компетенции* направлено на то, чтобы ученик овладел навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний из реальности, владение приемами действий в нестандартных ситуациях, работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ, выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов, составление плана, заполнение предложенных таблиц), подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, описание природных объектов, сравнение их по выделенным признакам.

Для формирования *коммуникативной компетенции и компетенции сотрудничества, социального взаимодействия* используются коллективные и групповые формы работы, уроки – публичные формы общения, уроки, имитирующие деятельность учреждений, школьники учатся строить отношения с окружающими, устанавливать контакты, работать в команде, в процессе публичных выступлений развивают речь.

Для формирования *компетенции решения проблем* используются технологии проблемного обучения, уроки на основе исследовательской деятельности, технологии проектного обучения по программе Intel-Обучение для будущего, различные формы самостоятельных работ.

Для формирования *информационной компетенции* обучающиеся учатся работать с учебной, научно-популярной литературой, Интернет-ресурсами, пишут рефераты, готовят сообщения и доклады, готовят презентации; у ученика формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Для формирования *компетенции личностного самосовершенствования* обучающиеся изучают правила личной гигиены, экологической культуры, основ безопасной жизнедеятельности, учатся заботиться о собственном здоровье. Личностно-ориентированные технологии обучения направлены на то, чтобы ученик осваивал способы физического, духовного, и интеллектуального саморазвития, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

При формировании *социально-трудовой компетенции* используются технологии личностно-ориентированного и дифференцированного обучения, которые позволяют обучающимся адекватно оценивать свои реальные и потенциальные возможности, развивают у школьников уверенность в себе, готовность к профессиональному самоопределению, самоутверждению и самореализации во взрослой жизни.

Виды и формы контроля:

- устный опрос в форме беседы;
- тематическое тестирование (приближенное к заданиям ГАИ-9 и ЕГЭ);
- устные зачёты;
- лабораторный контроль;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания);
- индивидуальные домашние задания (письменные и устные);
- промежуточная аттестация (по выбору обучающихся) в форме тестовых заданий (приближенных к заданиям ГАИ-9).

Планируемый уровень подготовки обучающихся: **базовый**.

Учебно-тематический план

Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. **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;
2. **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;
3. **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. **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.

Структура курса

№ п/п	Тема	Количество часов	
		/программа Пономарёвой	/рабочая программа/
1	Введение в основы общей биологии.	5	2
2	Основы учения о клетке.	11	6
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	10	5
4	Основы учения о наследственности и изменчивости.	4	3
5	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	4	2
6	Происхождение жизни и развитие органического мира.	5	2
7	Учение об эволюции.	11	4
8	Происхождение человека (антропогенез).	6	3
9	Основы экологии.	12	6
10	Заключение. Обобщение .	2	1
	ИТОГО	70	34

Перечень лабораторных работ

№ п/п	Тема
1	Изучение клеток растений и животных.
2	Изучение микропрепаратов с делящимися клетками растения.
4	Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов (или сортов), произрастающих в неодинаковых условиях.
5	Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.
Итого – 4	

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Введение в основы общей биологии. (2 часа)

Биология – наука о живом мире.

Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.

Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

Экскурсия. Биологическое разнообразие вокруг нас.

Требования к уровню подготовки обучающихся по I разделу.

Обучающиеся должны знать:

общие свойства живого, многообразие форм жизни, уровни организации живой природы;

Обучающиеся должны уметь:

объяснять значение биологических знаний для современного человека, давать характеристику уровням организации живой природы;

Тема 2. Основы учения о клетке. (6 часов)

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Цитология – наука, изучающая клетку.

Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема.

Разнообразие клеток живой природы. Эукариоты и прокариоты. Особенности строения клеток животных и растений. Вирусы – неклеточная форма жизни.

Химический состав клетки: неорганические и органические вещества в ней. Их разнообразие и свойства. Вода и ее роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки и аминокис-

лоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения ДНК.

Строение клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Участие ферментов.

Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений.

Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие внешней среды на процессы в клетке.

Лабораторная работа №1

- Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток.

Требования к уровню подготовки обучающихся по I I разделу

Обучающиеся должны знать:

формы размножения организмов: бесполое и половое, способы деления клеток, фазы митоза, видо-вое постоянство числа хромосом, диплоидный и гаплоидный набор хромосом, биологическое значение митоза и мейоза, оплодотворение, развитие оплодотворенной яйцеклетки: бластула, гастрюла, постэмбриональное развитие: прямое и непрямоe;

Обучающиеся должны уметь:

пользоваться терминологией, определять на микропрепарате и характеризовать фазы митоза;

Тема 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез). (5 часов)

Типы размножения организмов: половое и бесполое. Вегетативное размножение.

Деление клетки эукариот. Подготовка клетки к делению (интерфаза). Митоз и его фазы. Деление клетки прокариот. Клеточный цикл.

Особенности половых клеток. Сущность мейоза. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль полового и бесполого способов размножения.

Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.

Лабораторная работа №2.

- Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками растения.

. **Зачёт №2** по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов»

Требования к уровню подготовки обучающихся по III разделу

Обучающиеся должны знать:

формы размножения организмов: бесполое и половое, способы деления клеток, фазы митоза, видо-вое постоянство числа хромосом, диплоидный и гаплоидный набор хромосом, биологическое значение митоза и мейоза, оплодотворение, развитие оплодотворенной яйцеклетки: бластула, гастрюла, постэмбриональное развитие: прямое и непрямоe;

Обучающиеся должны уметь:

пользоваться терминологией, определять на микропрепарате и характеризовать фазы митоза;

Тема 4. Основы учения о наследственности и изменчивости. (2 часа)

Краткий экскурс в историю генетики. Основные понятия генетики: наследственность, ген, генотип, фенотип, изменчивость. Закономерности изменчивости организмов.

Закономерности наследования признаков. Генетические эксперименты Г. Менделя. закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Доминантные и рецес-сивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы.

Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека. Значение генетики в медицине и здравоохранении.

Закономерности изменчивости. Виды изменчивости: наследственная и ненаследствен-ная. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Модификационная из-менчивость. Онтогенетическая изменчивость. Причины изменчивости. Опасность загрязне-ния природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых форм рас-тений.

Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе и хозяйстве.
Лабораторная работа № 4

- Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов (или сортов), произрастающих в неодинаковых условиях. Изучение изменчивости у организмов.

Требования к уровню подготовки обучающихся по IV разделу

Обучающиеся должны знать:

генетическую символику и терминологию, законы Менделя, схемы скрещивания, хромосомное определение пола, особенности изучения наследственности человека, модификационную и мутационную изменчивость, их причины, значение генетики для медицины и здравоохранения;

Обучающиеся должны уметь:

характеризовать методы и законы наследственности, решать задачи на моно- и дигибридное скрещивание, строить вариационный ряд и вариационную кривую;

Тема 5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. (2 часа)

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Учение Вавилова Н.И. о центрах многообразия и происхождения культурных растений.

Достижения селекции растений. Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных.

Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия и ее роль в микробиологической промышленности. Понятие о биотехнологии.

Требования к уровню подготовки обучающихся по V разделу

Обучающиеся должны знать:

основные методы селекции растений: гибридизация и отбор (массовый и индивидуальный), основные методы селекции животных: родственное и неродственное скрещивание, что такое биотехнология;

Обучающиеся должны уметь:

пользоваться научной терминологией, характеризовать основные методы селекции, приводить примеры;

Тема 6. Происхождение жизни и развитие органического мира. (2 часа)

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Гипотеза о возникновении жизни Опарина А.И. и ее развитие в дальнейших исследованиях. Современная теория возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение матричной основы передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы, симбиотрофы. Эволюция от анаэробного к аэробному способу дыхания, от прокариот – к эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни.

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

Требования к уровню подготовки обучающихся по VI разделу

Обучающиеся должны знать:

развитие взглядов на возникновение жизни, основные этапы возникновения жизни по А. И. Опарину, основные эры развития жизни на Земле, важнейшие события;

Обучающиеся должны уметь:

давать определение понятия жизни, характеризовать основные этапы возникновения и развития жизни;

Тема 7. Учение об эволюции. (5 часов)

Идея развития органического мира в биологии.

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов – результат эволюции.

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида и единица эволюции.

Процессы образования новых видов в природе – видообразование. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.

Лабораторная работа №5

- Приспособленность организмов к среде обитания.

Требования к уровню подготовки обучающихся по VIII разделу

Обучающиеся должны знать:

эволюционную теорию Ч. Дарвина, движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор, доказательства эволюции органического мира: сравнительно-анатомические, эмбриологические и палеонтологические, вид, его критерии, популяция как структурная единица вида и элементарная единица эволюции, формирование приспособлений в процессе эволюции, видообразование: географическое и экологическое, главные направления эволюции: прогресс и регресс, пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация;

Обучающиеся должны уметь:

пользоваться научной терминологией, характеризовать учение Ч. Дарвина об эволюции, движущие силы эволюции, критерии вида, иллюстрировать примерами главные направления эволюции, выявлять ароморфозы у растений, идиоадаптации и дегенерации у животных;

Тема 8. Происхождение человека. (3 часа)

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными и отличие от них.

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человека как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Требования к уровню подготовки обучающихся по VIII разделу

Обучающиеся должны знать:

факты, свидетельствующие о происхождении человека от животных, движущие силы антропогенеза: биологические и социальные, этапы антропогенеза, расы, их краткая характеристика;

Обучающиеся должны уметь:

характеризовать биологические и социальные факторы антропогенеза, давать характеристику древнейшим, древним и первым современным людям, определять по рисункам расы человека;

Тема 9. Основы экологии. (6 часов)

Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда – источник веществ, энергии и информации. Среды жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, другие организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры или влажности): экологические группы и жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое разнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Биогеоценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.

Требования к уровню подготовки обучающихся по IX разделу

Обучающиеся должны знать:

предмет и задачи экологии, основные экологические факторы, структуру и функции биогеоценозов, основные пищевые цепи, что такое биосфера, границы биосферы, биомассу поверхности суши и Мирового океана, функции живого вещества, роль человека в биосфере;

Обучающиеся должны уметь:

пользоваться научной терминологией, характеризовать экологические факторы, приводить примеры биогеоценозов, составлять цепи питания, определять границы биосферы, характеризовать функции живого вещества, приводить положительные и отрицательные примеры влияния деятельности человека на биосферу;

Тема 10. Заключение. (1 час)

Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранение биологического разнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО БИОЛОГИИ В 9 КЛАССЕ

3	Цитология - наука о клетке. Многообразии клеток	1	ИНМ	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема	<i>Знать</i> основные положения клеточной теории. <i>Уметь</i> объяснять общность происхождения растений и животных; узнавать клетки различных организмов	«Проверьте себя» (учебник, с. 12)
4	Химический состав клетки	1	ИНМ	Особенности химического состава живых организмов: микроэлементы, макроэлементы. Неорганические вещества, их роль в организме: вода, минеральные соли. Органические вещества: белки, углеводы и липиды	<i>Знать:</i> признаки клетки как биологического объекта, ее химический состав; неорганические и органические вещества. <i>Уметь:</i> характеризовать значение микроэлементов; классифицировать углеводы по группам	
5	Органические вещества клетки	1	КУ	Особенности химического состава живых организмов. Органические ве-	<i>Знать:</i> основные продукты, богатые белками; мономеры белков и нуклеиновых кислот.	

				щества, их роль в организме. Белки, аминокислоты. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции	<i>Уметь:</i> характеризовать функции белков и нуклеиновых кислот; сравнивать строение молекул ДНК и РНК	
--	--	--	--	---	--	--

6	Строение клетки	1	КУ	Строение клетки. Цитоплазма. Строение и функции ядра. Клетки бактерий. Прокариоты, эукариоты. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Вирусы - неклеточные формы жизни	<i>Уметь:</i> распознавать и описывать на таблицах основные органоиды клетки; характеризовать функции основных органоидов клетки, механизм пиноцитоза и фагоцитоза	
7	Основные органоиды клеток растений и животных	1	КУ	Клетки растений и животных. Основные органоиды, их функции в клетке	<i>Знать</i> основные органоиды растительной и животной клеток. <i>Уметь:</i> сравнивать клетки организмов разных систематических групп; рассматривать клетки на готовых микропрепаратах	Лабораторная работа №1 «Изучение клеток растений и животных» (учебник, с. 230).

8	Обмен веществ и энергии в клетке	1	КУ	Обмен веществ и превращение энергии - признак живых организмов, основа жизнедеятельности клетки	<i>Знать</i> сущность биологических процессов обмена веществ и превращения энергии. <i>Уметь:</i> сравнивать процессы ассимиляции и диссимиляции; называть этапы обмена веществ и роль АТФ в этом обмене; объяснять взаимосвязь ассимиляции и диссимиляции	биологический диктант
---	----------------------------------	---	----	---	---	-----------------------

Размножение и развитие организмов (онтогенез) (5ч)

9	Типы размножения организмов	1	ИНМ	Размножение. Половое и бесполое размножение. Вегетативное размножение, его виды	<i>Уметь:</i> характеризовать сущность процесса размножения, его особенности у растений и животных; называть основные формы размножения; виды полового и бесполого размножения	
---	-----------------------------	---	-----	---	--	--

10	Деление клетки. Митоз	1	КУ	Деление клетки эукариот. Митоз и его фазы. Деление клеток прокариот. Клеточный цикл	<i>Знать</i> сущность фаз митотического цикла. <i>Уметь</i> объяснять биологический смысл митоза	Лабораторная работа №2 «Изучение микропрепаратов с делющимися клетками растений» (учебник, с. 231)
----	--------------------------	---	----	---	---	---

11	Образование половых клеток. Мейоз	1	КУ	Половые клетки, их особенности. Сущность мейоза: мейоз 1, мейоз 2. Оплодотворение	<i>Знать</i> сущность биологического процесса деления клеток. <i>Уметь</i> : характеризовать биологический процесс деления клеток; объяснять причины наследственности и изменчивости	
12	Индивидуальное развитие организма - онтогенез	1	КУ	Рост и развитие организмов. Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья человека	<i>Знать</i> сущность процессов роста и развития организма. <i>Уметь</i> : анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на здоровье; использовать приобретённые знания для профилактики вредных привычек; характеризовать сущность эмбрионального и постэмбрионального периодов развития; объяснять, чем развитие отличается от роста	
13	Зачёт №2 по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	1	УОСЗ	Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Рост и развитие организмов	<i>Уметь</i> применять полученные знания при решении практических задач	Задания в форме ГИА

Основы наследственности и изменчивости (3 часа).						
14	Наука генетика. Из истории развития генетики	1	ИНМ	Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Основные понятия генетики	<i>Знать</i> строение генов и хромосом. <i>Уметь</i> : объяснять роль генетики, причины наследственности и изменчивости; характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости	
15	Генетические опыты Г. Менделя	1	КУ	Наследственность - свойство организмов. Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Неполное доминирование, анализирующее скрещивание. Цитологические основы закономерностей	<i>Знать</i> определение понятий «гибридологический метод», «гомозиготы», «гетерозиготы», «доминантный признак», «рецессивный признак», «моногибридное скрещивание». <i>Уметь</i> : описывать механизм проявления закономерностей моногибридного скрещивания; объяснять значение гибридологического метода Г. Менделя; составлять схему моногибридного скрещивания; определять по фенотипу генотип и наоборот	биологический диктант на генетическую терминологию.
16	Дигибридное скрещивание	1	КУ	Дигибридное скрещивание, закон независимого наследования признаков (III закон Г. Менделя)	<i>Уметь</i> : характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости; объяснять причины наследственности и изменчивости;	Лабораторная работа №3 «Решение генетических задач» (учебник, с. 231);

					описывать механизм проявления закономерностей дигибридного скрещивания; анализировать и составлять схему дигибридного скрещивания	
--	--	--	--	--	---	--

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов (2 часа)						

17	Генетические основы селекции организмов	1	ИНМ	Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Центры происхождения культурных растений. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений	<i>Уметь:</i> приводить примеры пород животных и сортов растений, выведенных человеком; характеризовать роль учения Н. И. Вавилова для развития селекции; объяснять сущность закона гомологических рядов	
18	Особенности селекции растений	1	КУ	Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых сортов	<i>Знать</i> определения понятий «порода», «сорт». <i>Уметь:</i> распознавать и описывать культурные растения; использовать приобретенные знания и умения	сообщения уча.

					в практической деятельности для выращивания и размножения культурных растений; характеризовать методы селекции растений	
--	--	--	--	--	---	--

Происхождение жизни и развитие органического мира (3 часа)

19	Представления о возникновении жизни на Земле. Современная теория возникновения жизни на Земле	1	ИНМ	Гипотеза возникновения жизни А. И. Опарина	<i>Знать</i> этапы развития жизни. <i>Уметь</i> высказывать свою точку зрения о сложности вопроса возникновения жизни	
----	---	---	-----	--	--	--

20	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	КУ	Эволюция от анаэробного к аэробному способу дыхания, от прокариот к эукариотам. Фотосинтез. Круговорот элементов в природе	<i>Знать</i> определения основных понятий. <i>Уметь:</i> объяснять взаимосвязь организмов и окружающей среды; описывать начальные этапы биологической эволюции; характеризовать сущность гипотез образования эукариотической клетки	
----	--	---	----	--	--	--

Учение об эволюции (3 часа).

21	Идея развития органического мира в истории биологии	1	ИНМ	Учение об эволюции органического мира. Положения учения Ч. Дарвина	<i>Уметь:</i> описывать предпосылки учения Ч. Дарвина; объяснять причину многообразия домашних животных и культурных растений; раскрывать сущность понятий «теория», «научный факт»; различать эволюционные взгляды Ч. Дарвина и Ж.-Б. Ламарка	
22	Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции	1	КУ	Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Основные положения теории Ч. Дарвина	<i>Знать</i> сущность биологического процесса эволюции. <i>Уметь:</i> характеризовать сущность: искусственного отбора, борьбы за существование, естественного отбора; называть основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина; приводить примеры их проявления; сравнивать естественный и искусственный отбор; использовать приобретённые знания для выращивания и размножения культурных растений и домашних животных; устанавливать взаимосвязь между движущими силами эволюции	
23	Результаты эволюции: многообразие видов и приспособленность организмов к среде	1	КУ	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность к среде обитания. Основные типы приспособленности организмов к окружающей среде	<i>Уметь:</i> объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; раскрывать отностительный характер приспособлений; выявлять приспособления организмов к среде обитания; называть основные типы приспособлений организмов к окружающей среде	Лабораторная работа №5 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания» (учебник, с. 234-235)

Происхождение человека (3 часа)

24	Место и особенности человека в системе органического мира	1	ИНМ	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Антропология. Антропогенез	<i>Уметь:</i> объяснять место и роль человека в природе, родство человека с животными; обосновывать принадлежность биологического объекта <i>Человек разумный</i> к определённой систематической группе; характеризовать роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира; давать определение терминам «антропология», «антропогенез»
25	Доказательства эволюционного происхождения человека	1	КУ	Доказательства эволюционного происхождения человека от животных, его сходство с животными	<i>Уметь:</i> объяснять место и роль человека в природе, родство человека с млекопитающими

26	Этапы эволюции вида <i>Человек разумный</i> . Биосоциальная сущность вида <i>Человек разумный</i>	1	ИНМ	Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди. Социальная и природная среда, адаптация к ней	<i>Знать</i> признаки биологического объекта <i>Человек разумный</i> : особенности жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения. <i>Уметь:</i> объяснять место и роль человека в природе, родство человека с млекопитающими; характеризовать стадии развития человека
----	---	---	-----	--	--

Основы экологии (6 часов).

27	Среды жизни на Земле и экологические факторы воздействия на организмы	1	ИНМ	Экология - наука о взаимосвязях организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные; их влияние на организмы	<i>Уметь:</i> объяснять роль биологии в практической деятельности людей; анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на организмы; выявлять приспособленность живых организмов к действию экологических факторов
----	---	---	-----	---	--

28	Закономерности действия факторов среды на организмы	1	КУ	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные; их влияние на организмы	<i>Уметь:</i> объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды, типы взаимодействия разных видов в экосистеме	
29	Приспособленность организмов к влиянию факторов среды	1	КУ	Приспособления организмов к различным экологическим факторам	<i>Уметь:</i> выявлять приспособления организмов к среде обитания	
30	Биотические связи в природе	1	КУ	Типы взаимодействия между разными видами. Пищевые связи в экосистеме	<i>Уметь:</i> выявлять межвидовые взаимодействия в экосистеме; характеризовать сущность круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;	тестирование.

					называть типы взаимодействия организмов; анализировать содержание рисунков в учебнике	
31	Популяции как форма существования видов в природе	1	КУ	Популяция - элемент экосистемы. Основные характеристики популяции: плотность, возрастная и половая структуры	<i>Знать</i> признаки биологического объекта - популяции. <i>Уметь:</i> характеризовать процессы, происходящие в популяции	
32	Функционирование популяции и динамика её численности в природе	1	КУ	Популяция - элемент экосистемы. Основные характеристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность, плотность	<i>Знать</i> признаки биологического объекта - популяции. <i>Уметь</i> характеризовать процессы, происходящие в популяции	

33	Биоценоз как сообщество живых организмов в природе	1	КУ	Экосистемная организация живой природы. Структура экосистемы. Понятие о биоценозе. Потребитель, производитель, разрушитель	<i>Знать:</i> признаки экосистемы; определение понятий «биоценоз», «биогеоценоз», «экосистема». <i>Уметь:</i> сравнивать экосистему и биоценоз; называть признаки и свойства экосистемы; приводить примеры естественных и искусственных сообществ; характеризовать роль производителей, потребителей,	Гестирование
----	--	---	----	--	--	--------------

					разрушителей в экосистеме; объяснять причины устойчивости экосистемы	
--	--	--	--	--	--	--

					среды; анализировать состояние биоценоза	
--	--	--	--	--	--	--

Заключение (1 час).

34	Становление современной теории эволюции	1	УОСЗ	Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора. Современная теория эволюции	<i>Уметь</i> объяснять основные свойства живых организмов как результат эволюции живой материи	Разноуровневые тесты
----	---	---	------	---	--	----------------------

Планируемые результаты обучения

Требования к уровню подготовки воспитанников с ЗПР соответствуют требованиям, предъявляемым к воспитанникам общеобразовательной школы. При выполнении этих требований к обязательному уровню образования необходимо учитывать особенности развития детей с ЗПР, а также их возможности в овладении знаниями, умениями, навыками Целесообразно применение заданий тестового характера с выбором ответов. В связи с недостатками памяти детей с ЗПР текущие проверки овладения знаниями должны проводиться чаще, чем в школе общего назначения. В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

1. признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
2. сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
3. особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

1. объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

2. изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
3. распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
4. выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
5. сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
6. определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
7. анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
8. проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
2. оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
3. рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

4. выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
5. проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

СПИСОК МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРЕДМЕТУ

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. «Основы общей биологии». Москва, «Вентана-Граф», 2009 год.
2. «Биология в основной школе. Программы». Москва, «Вентана-Граф», 2006 год.
3. Машанова О.Г., Евстафьев В.В. «Эволюция. Основы экологии. Учебно-методическое пособие по биологии». Москва, «Московский Лицей», 1997 год.
4. Пономарева И.Н. «Экология. Библиотека учителя». Москва, «Вентана-Граф», 2001 год.
5. «Я иду на урок биологии. Экология. Книга для учителя». Москва, «Первое сентября», 2002 год.
6. Реймерс Н.Ф. «Краткий словарь биологических терминов». Москва, «Просвещение» 1995 год.
7. «Опорные конспекты по биологии». Москва, «ИНФРА-М», 2000 год.
8. «Тестовый контроль знаний учащихся по биологии». Москва, «Просвещение», 1997 год.
9. Бабенко В.Г., Зайцева Е.Ю., Пахневич А.В., Савинов И.А. «Биология. Материалы к урокам – экскурсиям». Москва, «Издательство НЦ ЭНАС», 2002 год.
10. Сухова Т.С. «Урок биологии. Технология развивающего обучения. Библиотека учителя». Москва, «Вентана-Граф», 2001 год.
11. Реброва Л.В., Прохорова Е.В. «Активные формы и методы обучения биологии. Опорные конспекты по биологии». Москва, «Просвещение», 1997 год.
12. Сухова Т.С. «Биология. Тесты. 6 -11 классы». Москва, «Дрофа», 2000 год.
13. Машанова О.Г., Евстафьев В.В. «Биология. Тесты, вопросы и задания». Москва, «Московский Лицей», 1997 год.
14. Мамонтов Д.И. Электронный курс «Открытая биология». Москва, «Физикон», 2005 год.
15. Компьютерные иллюстрированные определители объектов природы средней полосы России. Московский полевой учебный Центр «Эко-система», 2006 год.

16. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 9 класс. 2005 год.