

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пригородная средняя школа»

Принято решением МО
учителей естественно-
гуманитарного цикла
протокол от 27 августа
2024 г., № 1.

Руководитель МО:
_____ /И.Н. Зайчикова/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ /А.С. Патрикеева/

28 августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ от 29.08.2024 г. № 456
Директор

_____ /И.Р. Нуртдинов /

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Биология

Класс: 9

Уровень общего образования: основное общее

Учитель: Зайчикова И.Н.

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Количество часов по учебному плану:

всего 66 часов в год; в неделю 2 часа.

Рабочая программа составлена на основе: Примерные рабочие программы.

Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5—9 классы. / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2021 г. с учетом федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. № 370.

Учебник: Биология. 9 класс./ В. И. Сивоглазов, А. А. Каменский, Е. К. Касперская — М.: Просвещение, 2022.

Рабочую программу составила _____ /Зайчикова И.Н./
подпись расшифровка подписи

Содержание

1. Содержание учебного предмета	3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	4
3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов	9

1. Содержание учебного предмета

Введение

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

Клетка

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Лабораторная работа №1 «Изучение строения клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»

Организм

Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости. Построение вариационной кривой»

Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Лабораторная работа №3. «Изучение морфологического критерия вида»

Лабораторная работа №4 «Выявление у организмов приспособлений к среде обитания»

Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная

организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах. Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Повторение

Повторение, обобщение и систематизация материала за курс биологии 9 класса

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение предмета «Биология» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения учебного предмета.

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижения личностных результатов.

Личностные результаты, обозначенные в ФГОС ООО (п.9) второго поколения, сгруппированы по направлениям воспитательной деятельности и дополняются формулировками из «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р).

Личностные результаты достигаются в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности и отражают, в том числе, в части:

1.Гражданского воспитания:

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности.

2.Патриотического воспитания и формирования российской идентичности :

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего

края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;

- воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
ориентация обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- развитие у подрастающего поколения уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества.

3. Духовно- нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия) и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- формирование нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

4. Приобщения детей к культурному наследию:

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы.

5. Популяризация научных знаний среди детей:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья:

- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование в детской среде системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания.

7.Трудового воспитания и профессионального самоопределения:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

8.Экологического воспитания:

- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Метапредметные результаты обучения.

Познавательные УУД:

- умения работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умения составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

- умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность

Личностные УУД:

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и со сверстниками;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

Регулятивные УУД:

- умение организовывать свою учебную деятельность:
- определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты обучения.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения *в 9 классе:*

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) 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 определённой 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 видообразования; 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 приёмы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, на интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять её в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
- 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, на интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, 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 её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное 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 молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов

Наименование раздела	Наименование темы	Количество часов, отведенных на освоение темы	Основные направления воспитательной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение (2 ч)	Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии	1	Гражданское воспитание (1); Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности (2); Духовно-нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей (3); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7); Экологическое воспитание (8)	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/predmet-biologii-16129/etapy-razvitiia-biologicheskikh-znani-16130
	Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/predmet-biologii-16129/otlichitelnye-osobennosti-zhivykh-organizmov-urovni-organizatsii-zhizni-16132
Клетка (8 ч)	Клеточная теория. Единство живой природы	1	Гражданское воспитание (1); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/stroenie-i-sistemy-zhizneobespecheniia-kletki-
	Строение клетки	1		

			самоопределение (7); Экологическое воспитание (8)	17330/sushchnost-kletochnoi-teorii-poverkhnostnyi-apparat-kletki-tcitoplazma-ia_-16038
	Многообразие клеток	2		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/stroenie-i-sistemy-zhizneobespecheniia-kletki-17330/kletki-predstavitelei-raznykh-tcarstv-16039
	Обмен веществ и энергии в клетке	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/vnutrikletochnye-biokhimicheskie-reakcii-16037/avtotrofnoe-i-geterotrofnoe-pitanie-kletki-fotosintez-17332
	Деление клетки — основа размножения, роста и развития организма	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/razmnozhenie-zhivvykh-organizmov-88881/typy-razmnozheniia-organizmov-302900
	Нарушения строения и функций клеток — основа заболеваний	1		
	Повторение и обобщение	1		

	знаний по теме: «Клетка»			
Организм (24 ч)	Неклеточные формы жизни: вирусы	1	Гражданское воспитание (1); Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности (2); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7); Экологическое воспитание (8)	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/stroenie-i-sistemy-zhizneobespecheniia-kletki-17330/kletki-predstavitelei-raznykh-tcarstv-16039
	Клеточные формы жизни	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/stroenie-i-sistemy-zhizneobespecheniia-kletki-17330/khimicheskie-veshchestva-v-kletke-16040
	Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества, органические вещества (белки, липиды, углеводы)	2		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/vnutrikletochnye-biokhimicheskie-reakcii-16037/biosintez-belka-18572
	Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ)	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/vnutrikletochnye
	Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка)	2		
	Обмен веществ и энергии в организме: энергетический	1		

	обмен			-biokhimicheskie-reakcii-16037/avtotrofnoe-i-geterotrofnoe-pitanie-kletki-fotosintez-17332
	Транспорт	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-transport-veshestv-v-organizme-4498650.html
	Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ	1		
	Опора и движение организмов	1		https://infourok.ru/prezentaciya-10-klass-opora-i-dvizhenie-organizmov-5339926.html
	Регуляция функций у различных организмов	2		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-regulyaciya-funkcij-u-razlichnyh-organizmov-4632720.html
	Бесполое размножение	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/razmnozhenie-zhivykh-organizmov-88881/typy-razmnozheniia-organizmov-302900
	Половое размножение	2		
	Рост и развитие организмов	2		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-

			klass/razmnozhenie-zhivyykh-organizmov-88881/etapy-individualnogo-razvitiia-organizmov-ontogenez-302901
	Наследственность и изменчивость — общие свойства живых организмов	1	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/vnutrikletochnye-biokhimicheskie-reakcii-16037/materialnye-osnovy-nasledstvennosti-dnk-i-rnk-svoistva-geneticheskogo-koda-17333
	Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость	2	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/osnovy-evoliucionnogo-ucheniia-246743/typy-i-prichiny-izmenchivosti-organizmov-249359
	Наследственная изменчивость	1	
	Повторение и обобщение знаний по теме: «Организм»	1	
	Контрольная работа по темам: «Клетка. Организм»	1	

Вид (12 ч)	Развитие биологии в додарвиновский период	1	<p>Гражданское воспитание (1); Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности (2); Духовно-нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей (3); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7); Экологическое воспитание (8)</p>	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/osnovy-evoliucionnogo-ucheniia-246743/formirovanie-predstavlenii-ob-evoliutcii-uchenie-ch-darvina-249360
	Чарлз Дарвин — основоположник учения об эволюции	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/osnovy-evoliucionnogo-ucheniia-246743/poniatie-vida-printcipy-sistematiki-246744
	Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/osnovy-evoliucionnogo-ucheniia-246743/factory-evoliutcii-249361
	Популяция как структурная единица вида	1		https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/osnovy-evoliucionnogo-ucheniia-246743/obrazovanie-
	Популяция как единица эволюции	1		
	Основные движущие силы эволюции в природе	1		
	Основные результаты эволюции	2		
	Усложнение организации растений в процессе эволюции	1		
	Усложнение организации животных в процессе эволюции	1		

	эволюции			novykh-vidov-ili-mikroevoliutciia-254922
	Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов	1		
	Контрольная работа по теме: «Вид»	1		
Экосистемы (17)	Экология как наука	1	Гражданское воспитание (1); Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности (2); Духовно-нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей (3); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7);	https://studarium.ru/article/137
	Закономерности влияния экологических факторов на организмы	1		
	Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов	1		
	Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов	1		
	Экосистемная организация живой природы	1		
	Структура экосистемы	1		

	Пищевые связи в экосистеме	1	Экологическое воспитание (8)	
	Экологические пирамиды	1		
	Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов	1		
	Биосфера — глобальная экосистема	1		https://studarium.ru/article/135
	Распространение и роль живого вещества в биосфере	1		
	Краткая история эволюции биосферы (2 ч)	1		
	Ноосфера	1		
	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы	1		
	Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас	1		
	Пути решения экологических проблем	1		

	Повторение и обобщение знаний по теме: «Экосистема»	1		
Повторение (3 ч)	Итоговая контрольная работа	1	Гражданское воспитание (1); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7);	https://www.yaklass.ru/p/biologia/9-klass/stroenie-i-sistemy-zhizneobespecheniia-kletki-17330/sushchnost-kletochnoi-teorii-poverkhnostnyi-apparat-kletki-tcitoplazma-ia_-16038/re-d2f21c1c-cf21-4f90-a595-c41d7d2f7daa
	Повторение и обобщение знаний по теме: «Клетка»	1		
	Повторение и обобщение знаний по теме: «Организм»	1		
ИТОГО		66		