МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВООБЩЕГО И ПРОФФЕСИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛОСТИ

Отдел образования Администрации Волгодонского района Ростовской области

МБОУ: Мичуринская ООШ

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на педагогическом совете школы	Руководитель МО	Директор
З.Я. Омельченко	Уколова И.И	З.Я Омельченко
Протокол № 1 от «25» 08 2023 г.	Протокол №1 от «25» 08 2023 г.	Приказ № 84 от «31» 08 2023 г.

Рабочая программа

по биологии

для 9 класса

Гончаровой Елены Алексеевны

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

•Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);

• Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (с изменениями) (далее - ФГОС НОО);

•Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями) (далее - ФГОС ООО);

•Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28;

Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее - Гигиенические нормативы);

•Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 (с изменениями и дополнениями от 20.11.2020);

•Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.11.2021 № 819 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);

•Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699.

- Письмо Минобразования Ростовской области от 20.05.2022№24/3.1-8923 «Примерный недельный учебный план общеобразовательных организаций Ростовской области на уровне начального общего (5-9);
- Учебный план МБОУ: Мичуринская ООШ на 2023-2024 учебный год;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ: Мичуринская ООШ на 2023-2024 учебный год, утвержденной приказом директора школы
- Устав школы (п.3) МБОУ: Мичуринская ООШ
-Положение МБОУ: Мичуринская ООШ «О разработке и утверждении рабочих программ по учебным курсам и предметам».

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

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

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Программа предусматривает формирование у учащихся ***общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций***. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения учебного предмета «Биология» на этапе основного общего образования в 9 классе из расчета 2 учебных часов в неделю.

В соответствии с учебным планом и графиком – календарем МБОУ: Краснодонская ООШ на изучение биологии в 9 классе отводится 2 часа в неделю(34недели), всего 67 часов. Согласно учебному плану и утверждённому расписанию 1 урок выпал на государственный праздник(23.02.2018). Сокращение производится за счет уплотнения материала, уроков отведенных на повторение, обобщение.

Рабочая программа соответствует Федеральному компоненту, составлена на основе примерной программы по биологии основного, общего образования 2008 года, авторской программы Биология. 9 класс - М., Дрофа, 2009, (авт. Пасечник В.В. и др). Данная рабочая программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в учебном процессе.

Общая характеристика учебного курса, предмета

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

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

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

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

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

•воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

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

Программа предусматривает формирование у учащихся ***общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций***. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Содержание учебного предмета, курса

Введение. 2 часа

Биология как наука и методы её исследования

Знать цели и задачи курса, место предмета в системе естественных наук, методы исследования в биологии.

Уметь объяснять основные свойства живого, как результат эволюции жизни на Земле.

Уровни организации живой природы 50 часа

- ***Молекулярный уровень. 10 часов***

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Базисный уровень: называть элементы, преобладающие в состав неживых организмов, перечислять их свойства и значение.

Продвинутый уровень: обосновывать процессы и механизмы, происходящие в живом организме на молекулярном уровне. Термины: биополимеры, мономеры, полимеры. Репродуктивный: давать определения терминам; перечислять элементы, преобладающие в составе живых организмов, их свойства и значение.

Продуктивный: характеризовать особенности строения полимеров и входящих в их состав мономеров; анализировать процессы и механизмы, происходящие в живом организме на молекулярном уровне, самостоятельный поиск знаний

- ***Клеточный уровень.14 часов***

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Базисный уровень: *знать* основные положения клеточной теории, авторов клеточной теории. *Обосновывать* значение создания клеточной теории для развития биологии.

Сравнивать строение прокариотов и эукариотов, растительной и животной клеток (автотрофов и гетеротрофов).

Продвинутый уровень: *знать и называть* фамилии великих ученых-микроскопистов, внесших свой вклад в изучение клеток

Репродуктивный: называть фамилии великих ученых-микроскопистов, внесших свой вклад в изучение клеток, авторов клеточной теории.

Продуктивный: характеризовать основные положения клеточной теории. Проводить сравнение строения прокариотов и эукариотов, растительной и животной клеток (автотрофов и гетеротрофов.. Объяснять значение создания клеточной теории для развития биологии

- ***Организменный уровень.14 часов***

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации.

Базисный уровень: знать виды бесполого размножения, биологическую роль бесполого размножения, сущность полового размножения и его виды. Иметь представление о строении сперматозоида и яйцеклетки, их сходство и различие. Осуществлять сравнительную характеристику бесполого и полового размножения.

Продвинутый уровень: обосновывать биологическую роль различных видов и форм размножения

Уметь работать терминами, текстом учебника. Устанавливать причинно-следственные связи, аналогии.

Термины: бесполое размножение, почкование, деление тела, споры, вегетативное размножение. Репродуктивный: знать термины; перечислять виды бесполого и полового

размножения организмов; называть мужские и женские половые гаметы.

Продуктивный: описывать сущность размножения организмов (бактерий,

грибов, растений, животных и человека); характеризовать виды бесполого и полового размножения организмов. Осуществлять сравнительную характеристику бесполого и полового размножения, объяснять преимущества полового размножения перед бесполым.

- ***Популяционно-видовой уровень. 3часа***

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида.

Базисный уровень: знать ОСНОВНУЮ систематическую единицу в биологии, определение понятия «вид». Определять критерии вида (морфологический, физиологический, генетический, экологический, географический, исторический).

Продвинутый уровень: обосновывать биологические механизмы, препятствующие обмену генов между видами, объясняя причину того, что межвидовые гибриды, как правило, бесплодны. Термины: вид, критерии вида, ареал.

Репродуктивный: давать определения терминам. Называть критерии вида.

Продуктивный: характеризовать основную систематическую единицу в биологии, критерии вида (морфологический, физиологический, генетический, экологический, географический, исторический). Раскрывать биологические механизмы, препятствующие обмену генов между видами, объясняя причину того, что межвидовые гибриды, как правило, бесплодны

- ***Экосистемный уровень.6 часов***

Биоценоз и экосистема.

Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы.

Термины: биоценоз, зооценоз, фитоценоз, микроценоз, микоценоз, экосистем, биогеоценоз, биосфера.

Базисный уровень: знать природные сообщества, их основные свойства и задачи, важнейшие компоненты экосистем и их классификацию; объяснять роль регуляторов в поддержании устойчивости экосистемы. Знать границы биогеоценоза. Иметь представление о совокупности природных экосистем Земли (биосфере).

Продвинутый уровень: проводить сравнительную характеристику сообщества, экосистемы, биогеоценоза

Репродуктивный: давать определения терминам. Называть природные сообщества. Перечислять элементы экотопа, биотопа и биогеоценоза.

Продуктивный: характеризовать природные сообщества, их основные свойства и задачи; перечислять важнейшие компоненты экосистем и их классификацию; роль регуляторов в поддержании устойчивости экосистемы. Проводить сравнительную характеристику сообщества, экосистемы, биогеоценоза. Приводить примеры естественных и искусственных сообществ

- ***Биосферный уровень. 3 часа***

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере.

Термины: биосфера, почва, среда обитания.

Базисный уровень: знать среды жизни живых организмов; особенности, характеризующие различные среды жизни; приспособления живых организмов к жизни в определенной среде, которые выработались в процессе эволюции; границы и свойства биосферы.

Продвинутый уровень: демонстрировать на конкретных примерах особенности приспособления живых организмов к жизни в определенной среде

Репродуктивный: давать определения терминам. Называть среды жизни живых организмов; фамилии ученых, работавших в области изучения биосферы.

Продуктивный: характеризовать среды обитания организмов, особенности различных сред жизни, приспособления живых организмов к жизни в определенной среде, которые выработались в процессе эволюции; знать границы и свойства биосферы. Приводить примеры особенностей приспособления живых организмов к жизни в определенной среде

Эволюция органического мира. 15 часов

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Происхождение и развитие жизни.

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Базисный уровень: знать основные положения теории Ч. Дарвина; обосновывать роль Ч. Дарвина в развитии эволюционных идей. Сравнивать эволюционные теории Ламарка и Дарвина, выделять основную заслугу Ч. Дарвина.

Продвинутый уровень: знать историю развития эволюционных идей Термины:, микроэволюция. Базисный уровень: знать основные таксономические группы, что такое

макроэволюция, доказательства макроэволюции. Знать процессы, являющиеся движущими силами макроэволюции. Проводить сравнение макро- и микроэволюции (выделять различия). Иметь представление о значении исследования филогенетических рядов.

Продвинутый уровень: иметь представление о главных направлениях (линиях) эволюции, сформулированных А. Н. Северцовым

Репродуктивный: давать определения терминам. (макроэволюция, микроэволюция, филогенетические ряды)

Называть основные таксономические группы, процессы, являющиеся движущими силами макроэволюции.

Продуктивный: характеризовать понятие «макроэволюция»; приводить доказательства макроэволюции. Характеризовать процессы, являющиеся движущими силами макроэволюции. Проводить сравнение макро- и микроэволюции (выделять различия). Объяснять значение исследования филогенетических рядов

Термины: креационизм.

Возникновение и развитие жизни на Земле 6 часов

Базисный уровень: знать основные гипотезы возникновения жизни(креационизм, различия в подходах религии и науки к объяснению возникновения жизни; гипотеза самопроизвольного зарождения жизни; гипотеза панспермии; гипотеза биохимической эволюции) Репродуктивный: называть основные гипотезы возникновения жизни.

Продуктивный: характеризовать основные гипотезы возникновения жизни (креационизм, различия в подходах религии и науки к объяснению возникновения жизни; гипотеза самопроизвольного зарождения жизни; гипотеза панспермии; гипотеза биохимической эволюции)

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета учащиеся должны:

Называть:

- общие признаки живых организмов;
- признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции.

Приводить примеры:

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

Характеризовать:

- строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- вирусы как неклеточные формы жизни;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Обосновывать:

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;

- меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия;
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

Распознавать:

- организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;
- клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;
- наиболее распространенные виды растений и животных своего региона.

Сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
- семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

Соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных;
- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

Календарно – тематическое планирование по биологии 9 класс

№ п/п	№ темы	Дата проведения		Тема урока	Раздел	Кол- во часов
		План	Факт			
					Введение	2
1	1	08.09. 2023		Биология – наука о жизни		1
2	2	08.09.		Сущность жизни и свойства живого		1

		2023				
				Уровни организации живой природы		50
					Молекулярный уровень	10
3	1	15.09. 2023		**Стартовая контрольная работа**		1
4	2	15.09. 2023		Уровни организации живой природы.Углево		1
5	3	22.09. 2023		Липиды		1
6	4	22.09. 2023		Состав и строение белков		1
7	5	29.09. 2023		Функции белков		1
8	6	29.09. 2023		Нуклеиновые кислоты		1
9	7	06.10. 2023		АТФ и другие органические соединения клетки		1
10	8	06.10. 2023		Биологические катализаторы		1
11	9	13.10. 2023		Вирусы		1
12	10	13.10. 2023		**Контрольная работа по теме «Молекулярный уровень»**		1
					Клеточный уровень	**14**
13	1	20.10 2023		Основные положения клеточной теории Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана		1
14	2	20.10 2023		Ядро клетки. Хромосомный набор клетки		1
15	3	27.10 2023		Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи		1
16	4	27.10 2023		Лизосомы. Митохондрии. Пластиды		1

17	5	10.11. 2023		Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения		1
18	6	10.11. 2023		Различия в строении клеток эукариот и прокариот		1
19	7	17.11. 2023		Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм		1
20	8	17.11. 2023		Энергетический обмен в клетке		1
21	9	24.11. 2023		Типы питания клетки		1
22	10	24.11. 2023		Фотосинтез и хемосинтез		1
23	11	01.12. 2023		Синтез белков в клетке. Генетический код.		1
24	12	01.12. 2023		Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция		1
25	13	08.12. 2023		Деление клетки. Митоз		1
26	14	08.12. 2023		**Контрольная работа по теме «Клеточный уровень»**		1
					Организационный уровень	14
27	1	15.12. 2023		Размножение организмов. Оплодотворение		1
28	2	15.12. 2023		Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение		1
29	3	22.12. 2023		Индивидуальное развитие организмов.		1
30	4	.22.12. 2023		Закономерности наследования признаков, Г.Менделем. Моногибридное скрещивание.		1
31	5	29.12. 2023		Закон чистоты гамет.		1

32	6	29.12. 2023		Анализирующее скрещивание		1
33	7	12.01. 2024		Дигибридное скрещивание		1
34	8	12.01. 2024		Сцеплённое наследование признаков. Закон Т.Моргана		1
35	9	19.01. 2024		Генетика пола. Сцепленное с полом наследование		1
36	10	19.01. 2024		Модификационная изменчивость		1
37	11	26.01. 2024		Мутационная изменчивость		1
38	12	26.01. 2024		Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова		1
39	13	02.02. 2024		Методы селекции растений, животных и микроорганизмов		1
40	14	02.02. 2024		**Контрольная работа по теме «Организменный уровень»**		1
					Популяционно-видовой уровень	**3**
41	1	09.02. 2024		Вид. Критерии вида		1
42	2	09.02. 2024		Популяции		1
43	3	16.02. 2024		Экология как наука.		1
					Экосистемный уровень	6
44	1	16.02. 2024		Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз		1
45	2	01.03. 2024		Состав и структура сообщества		1
46	3	01.03.		Потоки вещества и энергии в экосистеме		1

		2024				
47	4	15.03. 2024		Саморазвитие экосистемы		1
48	5	15.03. 2024		Экскурсия в биоценоз.		1
49	6	22.03. 2024		**Контрольная работа по теме «Популяционно – видовой уровень»**		1
					Биосферный уровень	3
50	1	22.03. 2024.		Биосфера. Среды жизни		1
51	2	05.04. 2023		Круговорот веществ в биосфере		1
52	3	05.04. 2023		Воздействие человека на биосферу.		1
					Эволюция органического мира. Основы учения об эволюции.	**(15)** **6**
53	1	12.04. 2024		Развитие эволюционного учения		1
54	2	12.04. 2024		Изменчивость организмов		1
55	3	26.04. 2024		Борьба за существование. Естественный отбор		1
56	4	26.04. 2024		Видообразование. Макроэволюция.		1
57	5	03.05 2024		Основные закономерности эволюции		1
58	6	03.05 2024		Контрольная работа по теме «Биосферный уровень»		1
					Возникновение и развитие жизни на Земле	**9**

59	1	17.05. 2024		Гипотезы возникновения жизни.		1
60	2	17.05. 2024		Гипотеза Опарина-Холдейна		1
61	3	20.05. 2024		Основные этапы развития жизни на Земле. Развитие жизни в архее, протерозое.		1
62	4	20.05. 2024		Развитие жизни в палеозое, мезозое и кайнозое.		1
63	5	22.05. 2024		**Итоговая контрольная работа**		1
64	6	22.05. 2024		Анализ контрольной работы		1
65	7	23.05. 2024		Повторение материала по теме: «Клеточный уровень»		1
66	8	23.05. 2024		Повторение материала по теме: «Организменный уровень»		1
67	9			Повторение материала по теме: «Биосферный уровень»		1

Учебно-методическая литература для учителя

1. Пепеляева О.А.,Сунцова И.В.Поурочные разработки по общей биологии.9 класс.М.:"Вако",2009 г

2. Щелчкова Е.Ю. Поурочные планы.Введение в общую биологию и экологию.9 класс.Волгоград,изд-во "Учитель",2010 г

3.Лысенко И.В. Поурочные планы.Биология. 9 класс.Волгоград,изд-во "Учитель",2009 г

4. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Общая биология. – М.: Дрофа, 2020.

5. Дудкина О.П. Биология 6-11 классы. Проверочные тесты, разноуровневые задания.- Волгоград, 2012 .

6. Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачеты, блицопросы по биологии.-М.Вако, 2011.

7. Кузнецова В.И. Уроки биологии 6-7 класс –М. Просвещение, 1991

8. Бодрова Н.Ф., Соломин В.П. Биология: подготовка к государственной итоговой аттестации:9 класс- М. «Вентана-Граф», 2012.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория
https://resh.edu.ru/subject/lesson/2114/start/
Строение клетки. Прокариотическая клетка
https://resh.edu.ru/subject/lesson/1587/start/
Фотосинтез
https://resh.edu.ru/subject/lesson/1590/start/
Половое размножение. Мейоз
https://resh.edu.ru/subject/lesson/2484/start/
Закономерности наследования
https://resh.edu.ru/subject/lesson/2480/start/