

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Матвеево-Курганская средняя общеобразовательная школа № 3
имени Героя Советского Союза Александра Матвеевича Ерошина**

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению методическим
объединением учителей

Протокол от 30 августа 2022г. №
1

Руководитель ШМО
_____/Костина Г.А./
ФИО

Рекомендована к утверждению
педагогическим советом школы
Протокол от 30 августа 2022г. № 1

«Утверждаю»
Директор МБОУ Матвеево-
Курганской сош № 3 им. Героя
Советского Союза А.М.Ерошина
Приказ от 30 августа 2022г.
№ 228

_____/А.В. Рудковская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Биологии

основное общее образование
9 класс

Рабочую программу составил(а):
Шищенко Галина Васильевна
учитель биологии
высшей категории

2022- 2023 учебный год

п.Матвеев Курган

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовые документы

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- примерная основная образовательная программа основного общего образования, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22
- примерная основная образовательная программа основного общего образования, протокол от 4 февраля 2020 г. № 1/20
- приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);
- письмо Минпросвещения России от 11.11.2021 №03-1899 "Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями) обучающихся в 2022/23 учебном году"
- постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021 № 2 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 24.04.2015 № 362-ЗС);
- приказ отдела образования Администрации Матвеево-Курганского района от 24.08.2022г. №271 «Об организации учебного процесса в 2022/2023 учебном году в общеобразовательных организациях Матвеево-Курганского района»;
- письмо отдела образования Администрации Матвеево-Курганского района от 26.05.2022 №282 на основании письма Минобрнауки Ростовской области от 20.05.2022 № 24/3.1-8923 «О направлении рекомендаций» по составлению учебного плана на 2022-2023 учебный год;
- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина;
- устав МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина;
- учебный план МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина;

–положение о рабочей программе МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина

–примерной рабочей программы по предмету биология

Рабочая программа по биологии для **9 класса** составлена на основе программы « Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5–9 классы» : пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. — М.: Просвещение, 2011, составленной на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программ развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки. Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

-**формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Рабочая программа линии УМК «Биология Сферы» (5–9 классы) разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения — 280, из них 35 (1 ч в неделю) в 5 классе, 35 (1 ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах. Т.к. в учебном плане 34 недели, то из 3 ч резервного времени, предназначенных на повторение, взят 1 ч на обобщающее повторение.

Данную рабочую программу реализуют следующие учебно-методические комплекты «Сферы»:

-- Биология. Живые системы и экосистемы. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018

Планируемые результаты обучения

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- 6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- 7) 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- 8) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 10) 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;
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- 12) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 10) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- 1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях,

- экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
 - 4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
 - 5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
 - 6) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
 - 7) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
 - 8) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
 - 9) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

ОБЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды,

митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращения энергии — признаки живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида.

Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Календарно- тематическое планирование

По биологии

в 9 классе «А»

Учитель Шищенко Г.В.

Количество часов за год- 66; 2 часа в неделю

№	Тема урока	дата	Количество часов
Введение			
1	Живые системы и экосистемы. Почему важно их изучать.	1.09	1
2	Методы биологического познания.	7.09	1
Раздел «Организм» (19 ч)			
3	Организм — целостная саморегулирующаяся система	8.09	1
4	Размножение и развитие организмов	14.09	1
5	Способы размножения комнатных растений.	15.09	1
6	Определение пола. Половое созревание.	21.09	1
7	Возрастные периоды онтогенеза человека	22.09	1
8	Наследственность и изменчивость — свойства организма.	28.09	1
9	Основные законы наследования признаков.	29.09	1
10	Основные законы наследования признаков.	5.10	1
11	Решение генетических задач.	6.10	1
12	Закономерности наследственной изменчивости	12.10	1
13	Обобщающий.	13.10	1
14	Экологические факторы и их действие на организм.	19.10	1
15	Адаптация организмов к условиям среды	20.10	1
16	Влияние природных факторов на организм человека.	26.10	1
17	Ритмичная деятельность организма.	27.10	1
18	Ритмы сна и бодрствования.	9.11	1

	Значение сна.		
19	Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс	10.11	1
20	Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков на организм человека.	16.11	1
21	Обобщающий.	17.11	1
Вид. Популяция. Эволюция видов (25 ч)			25
22	Вид и его критерии	23.11	1
23	Популяционная структура вида.	24.11	1
24	Динамика численности популяций.	30.11	1
25	Саморегуляция численности популяций.	1.12	1
26	Структура популяций.	7.12	1
27	Учение Дарвина об эволюции видов.	8.12	1
28	Современная эволюционная теория.	14.12	1
29	Современная эволюционная теория.	15.12	1
30	Формирование приспособлений — результат эволюции.	21.12	1
31	Видообразование — результат действия факторов эволюции	22.12	1
32	Селекция — эволюция, направляемая человеком.	28.12	1
33	Систематика и эволюция	29.12	1
34	Доказательства и основные этапы антропогенеза.	11.01	1
35	Доказательства и основные этапы антропогенеза.	12.01	1
36	Биологические и социальные факторы эволюции человека.	18.01	1
37	Высшая нервная деятельность	19.01	1
37	Высшая нервная деятельность	25.01	1
39	Особенности высшей нервной деятельности человека.	26.01	1
40	Мышление и воображение.	1.02	1
41	Речь	8.02	1
42	Память	9.02	1
43	Эмоции	15.02	1
44	Чувство любви — основа	16.02	1

	брака и семьи		
45	Типы высшей нервной деятельности.	22.02	1
46	Обобщающий	1.03	1
Биоценоз. Экосистема (14 ч)			14
47	Биоценоз. Видовая и пространственная структура.	2.03	1
47	Конкуренция — основа поддержания видовой структуры биоценоза.	9.03	1
49	Неконкурентные взаимоотношения между видами.	15.03	1
50	Разнообразие видов в природе — результат эволюции	16.03	1
51	Организация и разнообразие экосистем	29.03	1
52	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме	30.03	1
53	Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши.	5.04	1
54	Разнообразие и ценность естественных водных экосистем.	6.04	1
55	Фитоценоз естественной водной экосистемы.	12.04	1
56	Развитие и смена сообществ и экосистем.	13.04	1
57	Агроценоз. Агроэкосистема.	19.04	1
58	Парк как искусственная экосистема.	20.04	1
59	Биологическое разнообразие и пути его сохранения.	26.04	1
60	Обобщающий урок	27.04	1
Биосфера			6
61	Среды жизни. Биосфера и её границы.	3.05	1
62	Живое вещество биосферы и его функции	4.05	1
63	Средообразующая деятельность живого вещества	10.05	1
64	Круговорот веществ — основа целостности биосферы.	11.05	1
65	Биосфера и здоровье человека.	17.05	1
66	Обобщающий.	18.05	1

Календарно- тематическое планирование

По биологии

в 9 классе «Б»

Учитель Шищенко Г.В.

Количество часов за год- 66; 2 часа в неделю

№	Тема урока	дата	Количество часов
Введение			
1	Живые системы и экосистемы. Почему важно их изучать.	6.09	1
2	Методы биологического познания.	7.09	1
Раздел «Организм» (19 ч)			
3	Организм — целостная саморегулирующаяся система	13.09	1
4	Размножение и развитие организмов	14.09	1
5	Способы размножения комнатных растений.	20.09	1
6	Определение пола. Половое созревание.	21.09	1
7	Возрастные периоды онтогенеза человека	27.09	1
8	Наследственность и изменчивость — свойства организма.	28.09	1
9	Основные законы наследования признаков.	04.10	1
10	Основные законы наследования признаков.	5.10	1
11	Решение генетических задач.	11.10	1
12	Закономерности наследственной изменчивости	12.10	1
13	Обобщающий.	18.10	1
14	Экологические факторы и их действие на организм.	19.10	1
15	Адаптация организмов к условиям среды	25.10	1
16	Влияние природных факторов на организм человека.	26.10	1
17	Ритмичная деятельность организма.	8.11	1
18	Ритмы сна и бодрствования.	9.11	1

	Значение сна.		
19	Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс	15.11	1
20	Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков на организм человека.	16.11	1
21	Обобщающий.	22.11	1
Вид. Популяция. Эволюция видов (25 ч)			25
22	Вид и его критерии	23.11	1
23	Популяционная структура вида.	29.11	1
24	Динамика численности популяций.	30.11	1
25	Саморегуляция численности популяций.	6.12	1
26	Структура популяций.	7.12	1
27	Учение Дарвина об эволюции видов.	13.12	1
28	Современная эволюционная теория.	14.12	1
29	Современная эволюционная теория.	20.12	1
30	Формирование приспособлений — результат эволюции.	21.12	1
31	Видообразование — результат действия факторов эволюции	27.12	1
32	Селекция — эволюция, направляемая человеком.	28.12	1
33	Систематика и эволюция	10.01	1
34	Доказательства и основные этапы антропогенеза.	11.01	1
35	Доказательства и основные этапы антропогенеза.	17.01	1
36	Биологические и социальные факторы эволюции человека.	18.01	1
37	Высшая нервная деятельность	24.01	1
37	Высшая нервная деятельность	25.01	1
39	Особенности высшей нервной деятельности человека.	31.01	1
40	Мышление и воображение.	01.02	1
41	Речь	7.02	1
42	Память	8.02	1
43	Эмоции	14.02	1
44	Чувство любви — основа	15.02	1

	брака и семьи		
45	Типы высшей нервной деятельности.	21.02	1
46	Обобщающий	22.02	1
Биоценоз. Экосистема (14 ч)			14
47	Биоценоз. Видовая и пространственная структура.	28.02	1
47	Конкуренция — основа поддержания видовой структуры биоценоза.	1.03	1
49	Неконкурентные взаимоотношения между видами.	7.03	1
50	Разнообразие видов в природе — результат эволюции	14.03	1
51	Организация и разнообразие экосистем	15.03	1
52	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме	28.03	1
53	Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши.	29.03	1
54	Разнообразие и ценность естественных водных экосистем.	4.04	1
55	Фитоценоз естественной водной экосистемы.	5.04	1
56	Развитие и смена сообществ и экосистем.	11.04	1
57	Агроценоз. Агроэкосистема.	12.04	1
58	Парк как искусственная экосистема.	18.04	1
59	Биологическое разнообразие и пути его сохранения.	19.04	1
60	Обобщающий урок	25.04	1
Биосфера			6
61	Среды жизни. Биосфера и её границы.	26.04	1
62	Живое вещество биосферы и его функции	2.05	1
63	Средообразующая деятельность живого вещества	3.05	1
64	Круговорот веществ — основа целостности биосферы.	10.05	1
65	Биосфера и здоровье человека.	16.05	1
66	Обобщающий.	17.05	1

Календарно- тематическое планирование

По биологии

в 9 классе «В»

Учитель Шищенко Г.В.

Количество часов за год- 65; 2 часа в неделю

№	Тема урока	дата	Количество часов
Введение			2
1	Живые системы и экосистемы. Почему важно их изучать.	2.09	1
2	Методы биологического познания.	7.09	1
Раздел «Организм» (19 ч)			
3	Организм — целостная саморегулирующаяся система	9.09	1
4	Размножение и развитие организмов	14.09	1
5	Способы размножения комнатных растений.	16.09	1
6	Определение пола. Половое созревание.	21.09	1
7	Возрастные периоды онтогенеза человека	23.09	1
8	Наследственность и изменчивость — свойства организма.	28.09	1
9	Основные законы наследования признаков.	30.09	1
10	Основные законы наследования признаков.	5.10	1
11	Решение генетических задач.	7.10	1
12	Закономерности наследственной изменчивости	12.10	1
13	Обобщающий.	14.10	1
14	Экологические факторы и их действие на организм.	19.10	1
15	Адаптация организмов к условиям среды	21.10	1
16	Влияние природных факторов на организм человека.	26.10	1
17	Ритмичная деятельность организма.	28.10	1
18	Ритмы сна и бодрствования. Значение сна.	9.11	1
19	Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс	11.11	1

20	Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков на организм человека.	16.11	1
21	Обобщающий.	18.11	1
Вид. Популяция. Эволюция видов (25 ч)			25
22	Вид и его критерии	23.11	1
23	Популяционная структура вида.	25.11	1
24	Динамика численности популяций.	30.11	1
25	Саморегуляция численности популяций.	2.12	1
26	Структура популяций.	7.12	1
27	Учение Дарвина об эволюции видов.	9.12	1
28	Современная эволюционная теория.	14.12	1
29	Современная эволюционная теория.	16.12	1
30	Формирование приспособлений — результат эволюции.	21.12	1
31	Видообразование — результат действия факторов эволюции	23.12	1
32	Селекция — эволюция, направляемая человеком.	28.12	1
33	Систематика и эволюция	11..01	1
34	Доказательства и основные этапы антропогенеза.	13.01	1
35	Доказательства и основные этапы антропогенеза.	18.01	1
36	Биологические и социальные факторы эволюции человека.	20.01	1
37	Высшая нервная деятельность	25.01	1
37	Высшая нервная деятельность	27.01	1
39	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1.02	1
40	Мышление и воображение.	3.02	1
41	Речь	8.02	1
42	Память	10.02	1
43	Эмоции	15.02	1
44	Чувство любви — основа брака и семьи	17.02	1
45	Типы высшей нервной деятельности.	22.02	1

46	Обобщающий	1.03	1
Биоценоз. Экосистема (14 ч)			14
47	Биоценоз. Видовая и пространственная структура.	3.03	1
47	Конкуренция — основа поддержания видовой структуры биоценоза.	10.03	1
49	Неконкурентные взаимоотношения между видами.	15.03	1
50	Разнообразие видов в природе — результат эволюции	17.03	1
51	Организация и разнообразие экосистем	29.03	1
52	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме	31.03	1
53	Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши.	5.04	1
54	Разнообразие и ценность естественных водных экосистем.	7.04	1
55	Фитоценоз естественной водной экосистемы.	12.04	1
56	Развитие и смена сообществ и экосистем.	19.04	1
57	Агроценоз. Агроэкосистема.	21.04	1
58	Парк как искусственная экосистема.	26.04	1
59	Биологическое разнообразие и пути его сохранения.	28.04	1
60	Обобщающий урок	3.05	1
Биосфера			5
61	Среды жизни. Биосфера и её границы.	5.05	1
62	Живое вещество биосферы и его функции	10.05	1
63	Средообразующая деятельность живого вещества	12.05	1
64	Круговорот веществ — основа целостности биосферы.	17.05	1
65	Биосфера и здоровье человека.	19.05	1

