



МКОУ «Зимниковская основная общеобразовательная школа»

<p>«Рассмотрено» На педагогическом совете Протокол № 1 от « 28 » августа 2023 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР  Сайфулина Е.С. «29» августа 2023 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы Файзулин С.З. Приказ № 031 от «30» августа 2023 г.</p> 
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **биологии**
для **8-9** классов

Составитель:
Шерегада Н.И.
учитель биологии

2023 год

I. Нормативно-правовая база рабочей программы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (редакция от 26.07.2019 и изменениями и дополнениями, вступившими в силу);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010г. № 1897;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897»;
- Учебный план основного общего образования МКОУ «Зимниковская ООШ»;
- Примерная программа основного общего образования по биологии Сивоглазова В. И.5—9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2021

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

4. Биология. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Каменский А. А., Сарычева Н. Ю. – М. : Просвещение, 2019.

5. Биология. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Каменский А. А., Сарычева Н. Ю. и др. – М. : Просвещение, 2019.

Учебники соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту. Рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации.

II. Планируемые результаты учебного предмета:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения 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;
- 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 учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) 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;
- 5) 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;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- 7) 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;
- 8) 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;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, историческибыстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развитиясовременных естественнонаучных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах,явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязиживого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологическихэкспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающейсреде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человекав природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действияхи поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий посохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качестваокружающей среды;
- 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания иразмножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

III. Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование разделов и тем	Часы по планированию	Содержание программы
8 класс (68 ч; из них 3 ч — резервное время)			
1.	Место человека в системе органического мира	5 ч	Науки, изучающие организм человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Расы современного человека. Общий обзор организма человека. Ткани.Лабораторная работа «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»
2.	Физиологические системы органов человека	58 ч	
3.	Регуляторные системы - нервная и эндокринная	9 ч	Регуляция функций организма. Строение и функции нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система. Строение и функции головного мозга. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Строение и функции желёз внутренней секреции. Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение. Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»
4.	Сенсорные системы	6 ч	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение. Зрительный анализатор. Строение глаза. Восприятие зрительной информации. Нарушения

			работы органов зрения и их предупреждение. Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха. Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение. Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы. Лабораторная работа «Изучение строения и работы органа зрения»
5.	Опорно - двигательная система	5 ч	Строение и функции скелета человека. Строение костей. Соединения костей. Строение и функции мышц. Нарушения и гигиена опорно- двигательной систем. Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков», «Выявление плоскостопия и нарушений осанки» (выполняется дома)
6.	Внутренняя среда организма	4 ч	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции. Форменные элементы крови. Виды иммунитета. Нарушения иммунитета. Свёртывание крови. Группы крови. Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»
7.	Сердечно - сосудистая и лимфатическая системы	4 ч	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца. Движение крови и лимфы в организме. Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях. Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»
8.	Дыхательная система	3 ч	Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Заболевания органов дыхания и их гигиена
9.	Пищеварительная система	5 ч	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»
10.	Обмен веществ	5 ч	Понятие об обмене веществ. Обмен белков, углеводов и жиров. Обмен воды и минеральных солей. Витамины и их роль в организме. Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ
11.	Покровы тела	2 ч	Строение и функции кожи. Терморегуляция. Гигиена кожи. Кожные заболевания
12.	Мочевыделительная система	2 ч	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы. Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика
13.	Репродуктивная система. Индивидуаль	5 ч	Женская и мужская репродуктивная (половая) система. Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения. Наследование признаков.

	ное развитие организма человек		Наследственные болезни и их предупреждение. Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём
14.	Поведение и психика человека	8 ч	Учение о высшей нервной деятельности И. М.Сеченова и И. П. Павлова. Образование и торможение условных рефлексов. Сон и бодрствование. Значение сна. Особенности психики человека. Мышление. Память и обучение. Эмоции. Темперамент и характер. Цель, мотивы и потребности деятельности человека
15.	Человек и его здоровье	2 ч	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Человек и окружающая среда
9 класс (68 ч; из них 3 ч — резервное время)			
1.	Введение.	2 ч	Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии. Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира
2.	Клетка.	8 ч	Клеточная теория. Единство живой природы. Строение клетки. Многообразие клеток. Обмен веществ и энергии в клетке. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организма. Нарушения строения и функций клеток — основа заболеваний. Лабораторная работа «Изучение строения клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»
3.	Организм	23 ч	Неклеточные формы жизни: вирусы. Клеточные формы жизни. Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества, органические вещества (белки, липиды, углеводы). Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ). Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка). Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен. Транспорт веществ в организме. Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ. Опора и движение организмов. Регуляция функций у различных организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Рост и развитие организмов. Наследственность и изменчивость — общие свойства живых организмов. Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Наследственная изменчивость. Лабораторная работа «Выявление изменчивости. Построение вариационной кривой»
4.	Вид	12 ч	Развитие биологии в додарвиновский период. Чарлз Дарвин — основоположник учения об эволюции. Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида. Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Основные

			<p>результаты эволюции. Усложнение организации растений в процессе эволюции. Усложнение организации животных в процессе эволюции. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов</p>
5.	Экосистемы	20 ч	<p>Экология как наука. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов. Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов. Экосистемная организация живой природы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды. Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Биосфера — глобальная экосистема. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Краткая история эволюции биосферы. Ноосфера. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас. Пути решения экологических проблем</p>

**Календарно-тематическое планирование
8 класс (68 часов, 2 часа в неделю)**

№ урока	Название разделов и уроков	Количество часов	Дата проведения
	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	5 часов	
1	Науки, изучающие организм человека	1	05.09.2023
2	Систематическое положение человека	1	08.09.2023
3	Эволюция человека. Расы современного человека	1	12.09.2023
4	Контрольная работа «Общий обзор организма человека»	1	15.09.2023
5	Ткани. <i>Лабораторная работа</i> «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	1	19.09.2023
	Раздел 2. Физиологические системы органов человека	61 час	
6	Регуляция функций организма	1	22.09.2023
7	Строение и функции нервной системы	1	26.09.2023
8	Строение и функции спинного мозга.	1	29.09.2023
9	Вегетативная нервная система	1	03.10.2023
10	Строение и функции головного мозга	1	06.10.2023
11	Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»	1	17.10.2023
12	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1	20.10.2023
13	Строение и функции желез внутренней секреции	1	24.10.2023
14	Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	1	27.10.2023
15	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1	31.10.2023
16	Зрительный анализатор. Строение глаза <i>Лабораторная работа</i> «Изучение строения и работы органа зрения»	1	03.11.2023
17	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение	1	07.11.2023

18	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	1	10.11.2023
19	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение	1	14.11.2023
20	Контрольная работа «Нервная и гуморальная регуляция»	1	17.11.2023
21	Строение и функции скелета человека	1	28.11.2023
22	Лабораторная работа «Выявление плоскостопия и нарушений осанки»	1	01.12.2023
23	Строение костей. Соединения костей	1	05.12.2023
24	Строение и функции мышц	1	08.12.2023
25	Нарушения и гигиена опорно- двигательной системы	1	12.12.2023
26	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции	1	15.12.2023
27	Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»	1	19.12.2023
28	Форменные элементы крови	1	22.12.2023
29	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета	1	26.12.2023
30	Свёртывание крови. Группы крови	1	29.12.2023
31	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца	1	09.01.2024
32	Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	1	12.01.2024
33	Движение крови и лимфы в организме	1	16.01.2024
34	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях	1	19.01.2024
35	Строение органов дыхания	1	23.01.2024
36	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения	1	26.01.2024
37	Заболевания органов дыхания и их гигиена	1	30.01.2024
38	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы	1	02.02.2024

39	Пищеварение в ротовой полости	1	06.02.2024
40	Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»	1	09.01.2024
41	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ	1	13.02.2024
42	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	1	16.02.2024
43	Понятие об обмене веществ	1	27.02.2023
44	Обмен белков, углеводов и жиров	1	01.03.2024
45	Обмен воды и минеральных солей	1	05.03.2024
46	Витамины и их роль в организме	1	12.03.2024
47	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	1	15.03.2024
48	Строение и функции кожи. Терморегуляция	1	19.03.2024
49	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1	22.03.2024
50	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	1	26.03.2024
51	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1	29.03.2024
52	Женская и мужская репродуктивная (половая) система	1	02.04.2024
53	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1	05.04.2024
54	Контрольная работа «Физиологические системы органов человека»	1	16.04.2024
55	Наследственные болезни и их предупреждение	1	19.04.2024
56	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём	1	23.04.2024
57	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова	1	26.04.2024
58	Образование и торможение условных рефлексов	1	30.04.2024
59	Сон и бодрствование. Значение сна	1	03.05.2024
60	Особенности психики человека. Мышление	1	07.05.2024

61	Память и обучение	1	10.05.2024
62	Эмоции	1	14.05.2024
63	Темперамент и характер	1	17.05.2024
64	Цель, мотивы и потребности деятельности человека	1	18.05.2024
65	Здоровье человека и здоровый образ жизни	1	24.05.2024
66	Человек и окружающая среда	1	19.05.2024
67	Итоговое тестирование за курс 8 класса	1	28.05.202
68	Повторение	1	31.05.2024

Тематическое планирование по биологии
9 класс 68 часов, 2 часа в неделю
(из них 4 часа-резервное время)

№ п\п	Наименование темы, раздела	Количество часов	Дата
	Введение. Биология- наука о жизни.	1 ч	01.09.2023
	Раздел I Эволюция живого мира на Земле.	21 ч	
1	Многообразие живого мира.	1 ч	05.09.2023
2	Основные свойства живых организмов	1 ч	08.09.2023
3	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	1 ч	12.09.2023
4	Научные и социально- экономические предпосылки возникновения и утверждения эволюционного учения Ч.Дарвина.	1 ч	15.09.2023
5	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе	1 ч	19.09.2023
6	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе.	1 ч	22.09.2023
7	Приспособленность организмов- результат действия естественного отбора.	1 ч	26.09.2023
8	Лабораторная работа№1: «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1 ч	29.09.2023
9	Вид, его критерии и структура.	1 ч	03.10.2023
10	Лабораторная работа№2: «Морфологический критерий вида».	1 ч	06.10.2023
11	Главные направления эволюции.	1 ч	17.10.2023
12	Общие закономерности биологической эволюции.	1 ч	20.10.2023
13	Современная система растений и животных- отображение макроэволюции	1 ч	24.10.2023
14	Современные представления о возникновении жизни	1 ч	27.10.2023
15	Жизнь в архейскую и протерозойскую эру	1 ч	31.10.2023
16	Жизнь в палеозойскую эру	1 ч	03.11.2023
17	Жизнь в палеозойскую эру	1 ч	07.11.2023
18	Жизнь в мезозойскую эру	1 ч	10.11.2023
19	Жизнь в кайнозойскую эру	1 ч	14.11.2023
20	Происхождение человека	1 ч	17.11.2023
21	Контрольная работа: «Эволюция живого мира».		28.11.2023

	Раздел II Структурная организация живых организмов	<u>10 ч</u>	
1	Клеточная теория строения организмов	1 ч	01.12.2023
2	Химическая организация клетки. Неорганические вещества.	1 ч	05.12.2023
3	Химическая организация. Органические вещества- белки.	1 ч	08.12.2023
4	Химическая организация клетки. Органические вещества- углеводы. Липиды.	1 ч	15.12.2023
5	Химическая организация клетки. Органические вещества- нуклеиновые кислоты.	1 ч	19.12.2023
6	Строение клетки. Клеточная мембрана. Мембрана и ее органоиды. Клеточное ядро.	1 ч	22.12.2023
7	Лабораторная работа №3: «Строение клетки»	1 ч	26.12.2023
8	Обмен веществ- превращение энергии в клетке. Энергетический обмен.	1 ч	29.12.2023
9	Биосинтез белка.	1 ч	09.01.2024
10	Деление клетки.	1 ч	12.01.2024
	Раздел III Размножение и индивидуальное развитие организмов.	<u>5 ч</u>	
1	Бесполое размножение организмов.	1 ч	16.01.2024
2	Половое размножение организмов.	1 ч	19.01.2024
3	Оплодотворение у цветковых растений.	1 ч	23.01.2024
4	Индивидуальное развитие многоклеточного организма. Эмбриональное развитие.	1 ч	26.01.2024
5	Контрольная работа «Индивидуальное развитие многоклеточного организма. Постэмбриональное развитие».	1 ч	30.01.2024
	Раздел IV Наследственность и изменчивость организмов.	<u>20 ч</u>	
1	Генетика как наука.	1 ч	02.02.2024
2	Гибридологический метод изучения наследственности.	1 ч	06.02.2024
3	Основные понятия генетики.	1 ч	09.01.2024
4	Моногибридное скрещивание.	1 ч	13.02.2024
5	Дигибридное скрещивание.	1 ч	16.02.2024
6	Взаимодействие генов.	1 ч	27.02.2023
7	Генетика человека.	1 ч	01.03.2024
8	Лабораторная работа №4: «Решение генетических задач и анализ составленных родословных».	1 ч	05.03.2024

9	Карты хромосом человека.	1 ч	12.03.2024
10	Хромосомная теория наследственности.	1 ч	15.03.2024
11	Закономерности изменчивости. Наследственная изменчивость.	1 ч	19.03.2024
12	Закономерности изменчивости. Фенотипическая изменчивость.	1 ч	22.03.2024
13	Комбинативная изменчивость.	1 ч	26.03.2024
14	Лабораторная работа №5: «Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и кривой».	1 ч	29.03.2024
15	Генетические основы эволюционной теории.	1 ч	02.04.2024
16	Контрольная работа «Роль внешних признаков».	1 ч	05.04.2024
17	Селекция организмов. Центры происхождения многообразия культурных растений	1 ч	16.04.2024
18	Методы селекции растений.	1 ч	19.04.2024
19	Методы селекции животных.	1 ч	23.04.2024
20	Значение и достижения селекции.	1 ч	26.04.2024
	Раздел V Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	<u>5 ч</u>	
1	Экология как наука. Структура биосферы. Круговорот веществ в природе.	1 ч	30.04.2024
2	Биогеоценоз. Биоценоз. Агроценоз.	1 ч	03.05.2024
3	Лабораторная работа №6: «Составление цепей питания».	1 ч	07.05.2024
4	Абиотические факторы. Биотические факторы.	1 ч	10.05.2024
5	Природные ресурсы и их использование. Проблемы экологии. Эволюция биосферы. Ноосфера.	1 ч	14.05.2024
	Заключение	<u>2 ч</u>	
1	Обобщение и систематизация знаний	1 ч	17.05.2024
2	Итоговая контрольная работа	1 ч	21.05.2024

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплектов) линии под редакцией

В. И. Сивоглазова с 5 по 9 классы:

Учебник Биология. Человек. 8 класс. Учебник Биология. Основы общей биологии.

9 класс.