# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 2 городского округа Судак

«Рассмотрено»

«Согласовано»

Руководитель ШМО

Протокол № 1 от

«26 » abeyers, 2016

Заместитель директора по Михайленко В.В. УВР МБОУ «СОШ № 2»

Федоричева Т.В.

Утверждаю» Приказ 2016г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по Биологии 5 класс

Всего часов на учебный год - 35., 1 ч.резерв.

Количество часов в неделю - 1

Составлена на основе базовой авторской программы: Терехова А.В., Дризуль А.В.

Трещева Н.В. (КРИППО)

Учебник «Живой организм. 5 класс»

Учитель: Крылова Надежда Васильевна Высшая категория Стаж 20 лет

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(5 класс) (35 часов, из них 1 ч. резервного времени)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии.

Программа отражает идеи положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Рабочая программа включает содержательный минимум и составлена из расчета часов, указанных в базисном учебном плане (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 N 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»).

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»), включает пояснительную записку, планируемые предметные результаты освоения предмета «Биология» в 5 классе (курс «Живые организмы»), содержание курса с перечнем разделов, минимальным перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий, тематическое планирование, календарнотематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

#### Пели

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития, ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость. Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

• социализация обучаемых — 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.

### Общая характеристика курса биологии

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации. Ведущую роль играют познавательная деятельность и соответственно познавательные учебные действия.

Курс биологии на уровне основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы и её многообразии. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
  - овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

### Структура программы

Согласно действующему базисному учебному плану рабочая программа для 5-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю - всего 35 часов (из них 1 час резервного времени).

Содержание курса 5 класса включает раздел «Живые организмы» (35 часов, включая 1 ч. резервного времени), состоящий, в свою очередь, из «Введения» (3 часа) и трех тем: «Разнообразие живых организмов. Среды жизни» (12 часов), «Клеточное строение живых организмов» (10 часов), «Ткани живых организмов» (9 часов).

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, получают сведения о клетке, тканях и органах растений, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Большинство представленных в рабочей программе лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. Лабораторные работы могут быть использованы учителем в процессе изучения нового материала или на этапе его закрепления.

Лабораторные работы проводятся учителем с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться наусмотрение учителя — выборочно либо у всего класса.

Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций и проч.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Программа предусматривает резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

### Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в 5 классе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих личностных результатов:

- 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;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

• формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера. Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:
- 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;
- 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;
- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 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 действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

# Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий);
- приведение доказательств (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - объяснение роли различных организмов в жизни человека;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки; неживых объектах и таблицах растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
  - 2. В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

- 3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием.
- 4. В сфере физической деятельности:
- рациональная организация труда и отдыха, выращивание и размножение культурных растений, ухода за ними;
  - 5. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

# Основное содержание 5 класс (35 часов, 1 резерв.) Раздел «Живые организмы»

Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Правила работы в кабинете биологии, с лабораторным оборудованием.

Клеточное строение организмов.

Клетки и ткани растений. Клетки и ткани животных.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека.

Вирусы – неклеточные формы жизни.

Основные растительные сообщества.

Значение растений в природе и жизни человека.

Многообразие (типы животных), их роль в природе и жизни человека.

Приспособления к различным средам обитания.

**Демонстрация:** таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т.ч. цифровые образовательные ресурсы), постоянные микропрепараты.

Результаты опытов, иллюстрирующих роль света в жизни растений.

Результаты опытов, иллюстрирующих наличие в составе растений минеральных и органических веществ.

Классификация организмов.

Строение растительной клетки.

Ткани, органы растительного организма (на примере покрытосеменных).

Строение и многообразие бактерий

Строение шляпочного гриба. Многообразие грибов. Грибы – паразиты.

Ткани, органы, системы органов организма животного (на примере млекопитающего).

Животные – возбудители и переносчики заболеваний.

Строение вируса.

### Лабораторные работы:

- №1. Состав клеток растений\*
- №2. Строение растительной клетки (на примере листа элодеи или др. объектов)
- №3. Изучение одноклеточных животных
- №4. Строение покровной ткани растений

### Практические работы:

- №1. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними
- №2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука

### Экскурсии

- №1. Осенние явления в жизни растений родного края\*
- №2. Весенние явления в жизни растений родного края\*

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

# Раздел «Живые организмы» (5 класс)

№	Наименование темы			Количество		
		часов	Практических работ	Лабораторных работ	Контрольных работ	Экскурсий
1.	ВВЕДЕНИЕ	3	-	-	-	1
2.	І. РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. СРЕДЫ ЖИЗНИ	12	-	-	1	-
3.	II. КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ	10	2	3	-	-
4.	III. ТКАНИ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ	9	-	1	1	ë
5.	РЕЗЕРВ ВРЕМЕНИ	1	-	-	-	-
	Итого	35	2	4	2	2

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## Раздел «Живые организмы»

(34 час, из них 1 час – резервное время)

			5	5 класс					
<b>№</b> п/п	<b>№</b> п/п	Название раздела,	Практичес-	Ресурсы,	Планируемые		Да	та	Коррек-
в кур -се	в те	Темы урока, его содержание	кая часть программы	оборудова- ние	результаты	Класс	план	факт	ция плана
				Живой оргаг			•		
			T	Введение (3			1		_
1	1	Урок 1. Биология - наука о живых организмах. Предмет изучения биологии. Разнообразие биологических наук, изучающих живые организмы: ботаника, зоология, микология, микробиология, экология. Роль биологии в практической деятельности. Правила работы в кабинете биологии.		Учебник — § 1 электронное приложение к учебнику	Определять предмет изучения биологии. Описывать основные направления биологии и пути её развития. Объяснять значение биологии и живых организмов в жизни человека	5a 56 5B	8.09 7.09 7.09		
2	2	Урок 2. Условия жизни организмов. Преобразование солнечной энергии растениями. Температура Земли. Наличие жидкой воды - основа жизнедеятельности организма. Биосфера. Значение озонового экрана и магнитного поля Земли. Природное окружение и здоровье человека		Учебник — § 2 электронное приложение к учебнику	Называть условия, необходимые для жизни организмов. Приводить примеры влияния окружающей природной среды на человека Давать определение литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы Объясняют значение озонового экрана, магнитного поля Земли для жизни в биосфере	5а 56 5в	15.09 14.09 14.09		

		V	D		06	<i>5</i> -	22.00	
2	2	Урок 3. Методы изучения живых организмов.	Экскурсия		Объяснять изменения,	5a	22.09	
3	3	Осенние явления в жизни растений родного края.	<b>№</b> 1		происходящие с растениями в	56	21.09	
		Основные методы изучения живых организмов:	Осенние		осенний период.	5в	21.09	
		наблюдение измерения, эксперимент. Организация	явления в		Приобретать навыки ведения			
		экскурсии, правила поведения в природе.	жизни		наблюдений за природными			
		Разнообразие растений пришкольного участка.	растений		явлениями на примере			
		Листопадные и вечнозелёные растения. Начало и	родного		листопада.			
		конец листопада, его значение. Приспособленность	края		Наблюдать и описывать			
		растений к условиям среды обитания.			объекты и явления во время			
					экскурсии			
					Соблюдать правила поведения			
					в природе и кабинете биологии,			
					правила обращения с			
					лабораторным оборудованием			
4	1	Урок 4. Признаки живых организмов. Царства		Учебник – § 3	Называют признаки живых			
		живой природы.		электронное	организмов и царства живой	5a	29.09	
		Разнообразие живых организмов. Царства живой		приложение	природы, признаки,	5б	28.09	
		природы: Растения, Животные, Грибы, Бактерии.		к учебнику	характеризующие	5в	28.09	
		Отличительные признаки представителей разных			представителей разных царств.			
		царств живой природы, их значения в биосфере			Определяют принадлежность			
					организмов своей местности к			
					царствам, используя			
					информационные ресурсы			
					Описывают роль			
					представителей разных царств			
					в биосфере			
					Называть типы животных,	5a	6.10	
5	2	Урок 5. Деление царств на группы.		Учебник – § 4	отделы растений	56	5.10	
	_	Деление царств на группы. Отделы растений. Типы		электронное	Приводят примеры	5в	5.10	
		животных, их характеристика.		приложение	представителей разных отделов	ЭВ	3.10	
		Ресурсы урока: учебник, тетрадь- тренажёр,		к учебнику	растений и типов животных			
		электронное приложение к учебнику		кученику	Крыма			
		электронное приложение к учестику			крыма			
		Урок 6.Среда обитания. Экологические факторы.		Учебник – § 5	Называть среды жизни, их	5a	13.10	
6	3	Среда обитания как совокупность компонентов живой	á	электронное	экологические факторы.	56	12.10	
		и неживой природы. Экологические факторы:	•	приложение	Сравнивать различные среды	5в	12.10	
		абиотические, биотические, антропогенные.		приложение к учебнику		ЭВ	12.10	
	1	аопотические, опотические, антропотенные.		кученику	жизни.			

	1			Vanaranaanaanaan			
				Характеризовать виды			
				экологических факторов.			
				Приводить примеры действия			
				экологических факторов на			
				живые организмы			
7	4	Урок 7. Вода как среда жизни.	Учебник – § <b>6</b>	Называть основные	5a	20.10	l
		Гидросфера. Приспособленность организмов к	электронное	экологические факторы водной	5б	19.10	
		условиям водной среды. Распределение организмов в	приложение	среды обитания.	5в	19.10	
		водной среде.	к учебнику	Приводить примеры			
				обитателей водной среды. (в			
				том числе акватории Крыма).			
				Описывают черты			
				приспособленности организмов			
				к обитанию в водной среде.			
				Умеют работать с различными			
				источниками информации:			
				рисунками, таблицами,			
				дополнительной литературой,			
				ресурсами электронного			
				приложения, сети Интернет			
					5	27.10	
		V OH	V 6 95	Называть основные	5a	27.10	
8	5	Урок 8. Наземно-воздушная среда жизни.	Учебник – § 7	экологические факторы,	56	26.10	
		Особенности наземно-воздушной среды.	C.22-23, 25	действующие в наземно-	5в	26.10	
		Приспособленность живых организмов к наличию	электронное	воздушной среде.			
		влаги в окружающей среде.	приложение	Приводить примеры			
		®- Влаголюбивые растения, животные родного края.	к учебнику	обитателей наземно-воздушной			
		Растения и животные, приспособленные к условиям		среды.			
		умеренной влажности. Устойчивые к недостатку		Выделять характерные			
		влаги растения и животные.		признаки живых организмов,			
				обитающих в разных условиях			
				влажности наземно-воздушной			
				среды.			
				Сравнивать особенности			
				водной и наземно-воздушной			
				сред обитания			
				Распознают растения разных			
				групп по отношению к водному			
<u> </u>	1			трупп по отпошению к водному	l	1	

9	6	Урок 9. Свет в жизни растений и животных. Свет - важнейший экологический фактор. Световой режим. Свет в жизни наземных растений и животных. Светолюбивые и теневыносливые растения. Дневные и ночные животные. Приспособление наземных	Учебник – § 7, С.23-24 электронное приложение к учебнику	режиму на таблицах, рисунках, фотографиях и другом демонстрационном материале  Приводить примеры растений и животных, по-разному приспособленных к световому режиму.  Наблюдать реакции живых	5а 5б 5в	10.11 9.11 9.11		
		организмов к высоким и низким температурам.		организмов на воздействие света на примере комнатных растений. Устанавливать взаимосвязь между продолжительностью светового периода суток и приспособленностью организмов к сезонным изменениям на основе фенологических наблюдений.				
10	7	Урок 10. Почва как среда жизни. Экологические особенности почвенной среды обитания. Приспособленность организмов к жизни в почве. Роль животных в почвообразовании. Разнообразие и значение почв. Роль живых организмов в образовании гумуса и плодородия почв.	Учебник — § 8 электронное приложение к учебнику	Называют структурные компоненты почвы. Описывают особенности почвенной среды жизни. Анализируют и сравнивают внешнее строение животных обитающих в почве в том числе Крыма). Прогнозируют последствия разрушения почвенного покрова. Выявляют связь между урожайностью сельскохозяйственных растений и плодородием почв.	5а 5б 5в	17.11 16.11 16.11		

11	8	Урок 11. Организменная среда жизни.	Учебник – § 9		5a	24.11	
		Приспособленность растений, животных, грибов к	электронное	паразитических форм растений,	5б	23.11	
		использованию других организмов для постоянного	приложение	животных, грибов, бактерий	5в	23.11	
		или временного обитания. Паразиты среди растений и	к учебнику	(характерных для Крымского			
		животных. Особенности их жизнедеятельности.		полуострова)			
		Совместное проживание организмов.		Выделяют существенные			
				особенности организменной			
				среды			
				Описывают черты			
				приспособленности организмов			
				к паразитическому образу			
				жизни.			
				Применяют информационные			
				ресурсы для подготовки			
				сообщения.			
12	9	Урок 12. Сообщество живых организмов. Роль	Учебник – §		5a	1.12	
		растений в сообществе.	электронное	растительных сообществ	5б	30.11	
		Взаимосвязь организмов в сообществе. Растительные	приложение	Крымского полуострова.	5в	30.11	
		сообщества, их разнообразие. Жизненные формы	к учебнику	Характеризуют взаимосвязи			
		растений. Видовой состав растительного сообщества.		растений и животных			
		Искусственные растительные сообщества.		организмов в сообществе.			
				Объясняют ведущую роль			
				растений в сообществе.			
				Прогнозируют последствия			
				нарушения взаимоотношений			
				между разными видами			
				растений и животных			
				TT 1	1		
				Называют жизненные формы			
				растений, иллюстрируют их			

10	Урок 13. Роль животных, грибов и бактерий в сообществе. Сообщество животных. Грибы и бактерии как разрушители органических остатков. Круговорот веществ и пищевые цепи.	Учебник – § 11 электронное приложение к учебнику	Называют ярусы в сообществах. Описывают и сравнивают роли, выполняемые растениями, животными, бактериями, грибами в сообществе. Объясняют значение круговорота веществ и роль растений, животных, бактерий и грибов в нем.	5а 5б 5в	8.12. 7.12 7.12	
11	Урок 14. Типы взаимоотношений организмов в сообществе. Конкурентные отношения. Отношения хищник-жертва. Отношения паразит-хозяин. Взаимовыгодные отношения. Значение разных типов взаимоотношений между организмами для устойчивого и длительного существования сообщества.	Учебник — § 12 электронное приложение к учебнику	Приводят примеры различных типов взаимодействия организмов в сообществе. Устанавливают причины разных типов взаимодействия живых организмов в сообществе. Прогнозируют последствия для сообщества конкуренции, гибели хищников, нарушения взаимовыгодных отношений между организмами. Обосновывают значение разных типов взаимоотношений для устойчивого развития сообщества	5а 5б 5в	15.12 14.12 14.12	

15	12	Урок 15. Контрольная работа № 1. «Разнообразие живых организмов. Среды жизни». Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	Контрольная работа № 1		Называют царства живой природы, отделы растений. Типы животных, среды жизни, экологические факторы. Описывают черты приспособленности растений и животных к условиям различных сред жизни. Обосновывают роль растений, животных, грибов и бактерий в сообществе. Прогнозируют последствия нарушения взаимосвязей в живой природе.	5а 5б 5в	22.12 21.12. 21.12	
		ІІ. КЛЕТОЧНО	ОЕ СТРОЕНИЕ Ж	ИВЫХ ОРГАНИЗ	МОВ (10 часов)			
16	1	Урок 16. Развитие знаний о клеточном строении организмов. История изучения клеточного строения организмов. Клеточная теория Т.Шванна и М.Шлейдена (1838) — доказательство родства и единства живой природы. Основные положения клеточной теории.		Учебник – § 13 электронное приложение к учебнику	Называют увеличительные приборы, ученых, внесших вклад в изучение клеточного строения организмов. Находят и анализируют информацию о клеточном строении организмов. Формулируют положения клеточной теории	5а 5б 5в	12.01 11.01 11.01	
17	2	Урок 17. Увеличительные приборы. Устройство ручной лупы и светового микроскопа. Увеличение микроскопа. Этапы и правила работы с микроскопом. Цели и задачи, организация практической работы.	Практическая работа № 1. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.	Учебник — § 14 электронное приложение к учебнику	Называют части лупы и микроскопа Описывают этапы и правила работы с микроскопом Регулируют резкость изображения на постоянных микропрепаратах, определяют увеличение светового микроскопа. Фиксируют результаты	5а 5б 5в	19.01 18.01 18.01	

					наблюдений, делают выводы. Соблюдают правила			
					поведения в кабинете			
					биологии, правила обращения			
					с лабораторным			
					оборудованием.			
					Находят дополнительную			
					информацию об			
10			_	77 6 011	увеличительных приборах.	_	2504	
18	3	Урок 18. Этапы и правила работы с	Практическая	Учебник – § <b>14</b>	Называют части лупы и	5a	26.01	
		микроскопом. Устройство светового микроскопа. Увеличение	работа № 2.	электронное	микроскопа.	5б 5в	25.01 25.01	
		микроскопа. Этапы и правила работы с	Приготовление микропрепарата	приложение к учебнику	Описывают этапы и правила работы с микроскопом.	ЭВ	23.01	
		микроскопа. Этапы и правила расоты с микроскопом. Приготовление временного	кожицы чешуи	к учеонику	Применяют практические			
		микропрепарата.	лука.		навыки в процессе работы.			
		Цели и задачи, организация практической работы.	in italian		Соблюдают правила			
					поведения в кабинете			
					биологии, правила обращения			
					с лабораторным			
					оборудованием.			
19	4	Урок 19. Состав и строение клеток	Лабораторная	Учебник – § 15	Называют органические и	5a	2.02	
		Органические и минеральные вещества. Белки.	работа № 1.	электронное	минеральные вещества,	5б	1.02	
		Жиры. Общие черты строения клеток. Ядерные и	Состав клеток	приложение	основные компоненты	5в	1.02	
		доядерные организмы.	растений.	к учебнику	клетки.			
		Цели и задачи, организация лабораторной работы.			Описывают значение			
					органических и минеральных			
					веществ для жизнедеятельности клетки и			
					организма.			
					Умеют работать с			
					лабораторным			
					оборудованием. Выявляют			
					наличие крахмала, жиров и			
					минеральных солей, воды в			
					растительных объектах.			
					Фиксируют результаты			
					наблюдений и делают			

					выводы на их основе.			
20	5	Урок 20. Строение бактериальной клетки.		Учебник – § 16,	Называют компоненты	5a	9.02	
		Вирусы.		Стр.47	бактериальной клетки.	56	8.02	
		Бактерии – древнейшие организмы Земли. Форма и		электронное	Выделяют основную	5в	8.02	
		размеры бактерий. Строение бактериальной клетки.		приложение	особенность бактериальной			
		Распространение бактерий и их роль в природе.		к учебнику	клетки – отсутствие			
		Вирусы – неклеточные формы жизни.			оформленного ядра,			
					особенности неклеточного			
					строения вирусов.			
					Описывают строение			
					бактериальной клетки,			
					вирусов.			
					Устанавливают взаимосвязь			
					между особенностями			
					жизнедеятельности бактерий			
					и их ролью в природе и			
					практической деятельности			
					человека.			
21	6	Урок 21. Строение растительной, животной и		Учебник – § 17	Называют органоиды клеток	5a	16.02	
		грибной клеток.		электронное	эукариот.	5б	15.02	
		Общие черты строения ядерных клеток.		приложение	Сравнивают клетки	5в	15.02	
		Особенности строения клеток растений. Роль		к учебнику	растений, животных, грибов.			
		пластид в жизни растений. Строение животной и			Делают выводы о причинах			
		грибной клеток. Сходство и различия ядерных			сходства и различия.			
		клеток.			Распознают изучаемые			
					объекты на таблицах,			
					рисунках, микропрепаратах и			
	<u> </u>	N. 44 G	T 2	<b>**</b> ***	описывают их.	<u> </u>		
22	7	Урок 22. Строение клетки.	Лабораторная	Учебник – § 17	Называют основные	5a	2.03	
		Особенности строения клеток растений. Роль	работа № 2.	электронное	компоненты растительной,	56	22.02	
		пластид в жизни растений. Цели и задачи,	Строение	приложение	грибной, животной клеток.	5в	22.02	
		организация лабораторной работы.	растительной	к учебнику	Описывают и распознают			
			клетки (на		клетки растений, грибов и			
			примере листа		животных на			
			элодеи или		микропрепаратах, таблицах,			

			др.объектов).		другом иллюстрированном материале. Умеют работать с микроскопом, готовить микропрепарат в процессе проведения лабораторной работы. Фиксируют результаты наблюдений, делают выводы. Соблюдают правила обращения с лабораторным оборудованием.			
23	8	Урок 23. Образование новых клеток Подготовка клетки к делению. Процесс деления клеток для роста и развития организма.		Учебник — § 18 электронное приложение к учебнику	Описывают сущность процесса деления клетки. Устанавливают последовательность процессов при описании клеточного деления. Объясняют значение хромосом в клетке. Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки. Умеют работать с различными информационными источниками.	5а 5б 5в	9.03 1.03 1.03	
24	9	Урок 24. Одноклеточные растения, животные и грибы. Общие признаки одноклеточных организмов. Строение, среда обитания, значение в природе одноклеточных растений и животных.	Лабораторная работа № 3. Изучение одноклеточны х животных.	Учебник –§ 19 электронное приложение к учебнику	Называют общие черты одноклеточных организмов. Приводят примеры одноклеточных организмов. Распознают изучаемые объекты на таблицах, рисунках, микропрепаратах. Описывают особенности строения одноклеточных растений, животных, грибов.	5a 56 5B	16.03 15.03 15.03	

				Устанавливают признаки различия между одноклеточными растениями, животными, грибами. Умеют работать с различными информационными ресурсами. Соблюдают правила работы с лабораторным оборудованием.
25	10	Урок 25. Колониальные и многоклеточные организмы Колониальные организмы (вольвокс). Многоклеточные растения, грибы и животные (на примере водорослей, шляпочных грибов, губок и кишечнополостных).	Учебник — § электронное приложение к учебнику	<b>3 20 Называют</b> общие черты 5a 23.03 многоклеточных организмов. 56 22.03

26	1	Vnov 26 Помпории на писани по отганий		Учебник – § 21	Волиомати показани из почети	5a	6.04	
20	1	Урок 26. Покровные ткани растений и		_	Распознают покровные ткани растений и животных.	5а 5б	5.04	
		животных. Ткани. Покровные ткани растений. Эпителиальная		электронное	Устанавливают взаимосвязь	5в	5.04	
		ткани. Покровные ткани растении. Эпителиальная ткань животных. Значение и разнообразие		приложение к учебнику	строения и функций тканей.	ЭВ	3.04	
		покровных тканей.		кучсонику	Сравнивают покровные			
		norpositsia iranon.			ткани, делают выводы о			
					причинах их сходства и			
					различия.			
					Прогнозируют последствия			
					повреждения покровных			
					тканей у растений и			
					животных.			
27	2	Урок 27. Строение покровной ткани листа.	Лабораторная	Учебник – § 21	Распознают прозрачные	5a	13.04	
		Особенности строения кожицы листа, устройство	работа № 4.	электронное	клетки кожицы листа и	56	12.04	
		устьиц, их расположение и функции.	Строение	приложение	замыкающие клетки с	5в	12.04	
		Производные кожицы (волоски, восковой налет).	покровной	к учебнику	устьичной щелью (устьица).			
		Цели и задачи, организация лабораторной работы.	ткани листа.		Устанавливают взаимосвязь			
					строения клеток покровной ткани листа с их функциями.			
					Применяют умения работать			
					с микроскопом.			
					Готовят временные			
					микропрепараты в процессе			
					лабораторной работы.			
28	3	Урок 28. Основные и образовательные ткани	Лабораторная	Учебник – § 23	Называют основные ткани	5a	20.04	
		растений.	работа № 5	электронное	растений.	56	19.04	
		Фотосинтезирующая, запасающая и		приложение	Описывают особенности	5в	19.04	
		образовательная ткани: расположение, особенности		к учебнику	фотосинтезирующей,			
		строения, функции.			запасающей и			
		Цели и задачи, организация лабораторной работы.			образовательной тканей растений.			
					устанавливают взаимосвязь			
					строения клеток данных			
					тканей с их функциями.			

29	4	Урок 29. Механические и проводящие ткани растений Особенности клеток механических тканей растений. Проводящие ткани, их расположение, строение, функции. Ресурсы урока: учебник, тетрадь- тренажёр, электронное приложение к учебнику	Учебник — § 22 электронное приложение к учебнику	Приводят примеры механических и проводящих тканей растений. Устанавливают связь между строением и функциями тканей механических и проводящих тканей растений и условиями жизни в наземно-воздушной среде.	5a 56 5B	27.04 26.04 26.04	
30	5	Урок 30. Соединительные ткани животных Общие признаки соединительных тканей животных. Виды соединительных тканей животных. Кровь — особая соединительная ткань, ее функции. Лимфа. Внутренняя среда организма. Жировая ткань. Изучение клеток крови.	Учебник — § 24 электронное приложение к учебнику	Называют и описывают соединительные ткани животных. Устанавливают взаимосвязь строения и функций тканей. Определяют разные виды тканей на микропрепаратах. Обосновывают роль крови в обеспечении целостности организма.	5а 56 5в	4.05 3.05 3.05	
31	6	Урок 31. Мышечные и нервная ткани животных Строение и функции клеток поперечнополосатой и гладкой мышечной ткани. Строение нервной ткани, ее значение в обеспечении целостности организма.	Учебник –§ 25 электронное приложение к учебнику	Описывают и сравнивают строение мышечных тканей. Определяют особенности строении я нервной ткани. Устанавливают зависимость строения тканей с их функциями. Распознают ткани на рисунках, препаратах.	5а 5б 5в	11.05 10.05 10.05	

32	7	Урок 32. Клетки и ткани живых организмов.		Учебник –	Сравнивают клетки	5a	18.05	
		Обобщение и систематизация знаний по темам		§ 13-25	растений, животных, грибов,	5б	17.05	
		«Клеточное строение живых организмов», «Ткани		электронное	прокариот и эукариот, разные	5в	17.05	
		живых организмов». Выявление уровня		приложение	виды тканей.			
		сформированности основных видов учебной		к учебнику	Делают выводы о причинах			
		деятельности.			сходства и различия клеток и			
					тканей.			
					Определяют клетки ткани на			
					микропрепаратах и рисунках,			
					других источниках			
					информации.			
					Классифицируют клетки и			
					ткани.			
					Устанавливают взаимосвязь			
					строения клеток и тканей с их			
					функциями.			
33	8	Урок 33. Итоговый контроль.	Контрольная		Выявляют особенности	5a	18.05	
		Контроль знаний о признаках живых организмов,	работа № 2		химического состава живых	5б	17.05	
		царствах живой природы, природных сообществах			организмов.	5в	17.05	
		и средах жизни, деятельности человека в природе,			Называют органоиды клеток.			
		клетках и тканях организмов. Выявление уровня			Устанавливают взаимосвязь			
		сформированности и основных видов учебной			строения клеток и тканей с их			
		деятельности.			функциями.			
34	9	Урок 34. Весенние явления в жизни растений	Экскурсия №	Учебник – с.133	Называют и определяют	5a	25.05	
		родного края.	2	электронное	самые распространенные и	5б	24.05	
		Жизнь природного сообщества весной.	Весенние	приложение	редкие виды растений своей	5в	24.05	
		Приспособленность растений к совместной жизни и	явления в	к учебнику	местности.			
		условиям окружающей среды. Влияние человека на	жизни		Устанавливают взаимосвязь			
		жизнь природного сообщества.	растений		растений друг с другом,			
			родного края		животными, грибами,			
			_		бактериями и факторами			
					неживой природы.			
					Приводят примеры			
					воздействия человека на			
					природу.			
					Наблюдают и описывают			
					сезонные изменения в жизни			

	растений, природных сообществ.  Оформляют результаты наблюдений.  Работают в группах при	
	анализе и обсуждении	
	результатов наблюдений.	
	Соблюдают правила	
	поведения в природе.	