



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ
СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ДЕВИАНТНЫМ (ОБЩЕСТВЕННО-ОПАСНЫМ)
ПОВЕДЕНИЕМ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО <i>Г.В. Столыпина</i> /Столыпина Г.В./ Протокол № <u>2</u> от «<u>15</u>» <u>09</u> 20<u>16</u> г.</p>	<p>«Согласовано» Зам.директора по УПР <i>И.В. Алехина</i> /Алехина И.В./ «<u>15</u>» <u>09</u> 20<u>16</u> г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор Астраханского СУВУ <i>В.Ю. Митякин</i> /Митякин В.Ю./ Приказ № <u>104</u> от «<u>15</u>» <u>09</u> 20<u>16</u> г.</p>
--	--	--



Рабочая программа
Предмет: биология
Класс: 9
Профиль: базовый
Всего часов на изучение программы 70
Количество часов в неделю 2

Тналиева П.И.
Преподаватель химии и биологии

2016-2017 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе: Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев по биологии для 5-11 классов / сост. В.С.Кучменко, в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта (основного) общего образования по биологии. Данная программа реализована в учебнике по биологии А.А.

Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника. 9 класс. Биология. Введение в общую биологию и экологию.

Учебная программа 9 класса рассчитана на 70 часов, по 2 часа в неделю.

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

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

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Лабораторные практические работы	Контрольные работы
I.	Введение. Уровни организации живой природы.	46		
	Молекулярный уровень	9	Л.Р. № 1	
	Клеточный уровень	13	Л.Р. № 2, 3	Контрольная работа №1
	Организменный уровень	1	Л.Р. № 4	
	Популяционно-видовой уровень	2	Л.Р. № 5	
	Экосистемный уровень	6		Контрольная работа №2
	Биосферный уровень	3		
II.	Эволюция	8		
III.	Происхождение и развитие жизни на Земле	5	Л.Р. № 6	
IV.	Экология	9	Л.Р. № 7,8	
	Резервное время	2		
	Итого	70	8	2

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

I. Введение. Уровни организации живой природы (46ч)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Молекулярный уровень (9ч)

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

Клеточный уровень (13ч)

Гипотезы происхождения клетки. Основные положения клеточной теории. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). **Демонстрация** модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток.

Лабораторные работы

Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Организменный уровень (13ч)

Теории возникновения многоклеточных организмов.

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение.

Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Ритмичность в жизни организмов.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа

Выявление изменчивости организмов.

Популяционно-видовой уровень (2 ч)

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

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа

Изучение морфологического критерия вида.

Экосистемный уровень (6ч)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе.

Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе.

Искусственные биоценозы.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

Экскурсия в биогеоценоз.

Биосферный уровень (3ч)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности, круговорот веществ и энергии в биосфере.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

II. Эволюция (8ч)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции:

наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.

Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербарий, коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Экскурсия

Причины многообразия видов в природе.

III. Происхождение и развитие жизни (5 ч)

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

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

Лабораторная работа

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсия

В краеведческий музей.

IV. Экология (9ч)

Экологические факторы, их комплексное воздействие на организм. Экологическая характеристика Экология популяций. Факторы, влияющие на численность популяций. Способы регулирования численности особей в популяции.

Типы экологических взаимодействий. Сообщество, биоценоз, экосистема, биосфера. Продуктивность. Пастбищные и детритные цепи.

Экологическая сукцессия. Сукцессионные изменения. Значение сукцессии.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, схем, слайдов, кино- и видеоматериалов.

Лабораторные работы

Строение растений в связи с условиями жизни.

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Изучение сукцессионных изменений на примере простейших в сенном настое.

Экскурсия

Среда жизни и ее обитатели.

Резервное время (2 ч)

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения биологии в 9 классе учащиеся должны

знать/понимать:

• ***признаки биологических объектов:*** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего

региона;

- **сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;
 - **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- уметь:**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, необходимость место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, а также травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник. 9 класс. Биология. Введение в общую биологию и экологию. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2011;
2. Сборник нормативных документов. Биология / сост. Э.Д. Днепров, А.Г.Аркадьев. М.: Дрофа, 2004;
3. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология. 5-11 классы / сост. В.С.Кучменко. — М.: Дрофа, 2001;
4. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии / сост. В.С.Кумченко, 2-е изд.— М.: Дрофа, 2000.

№ п/п	Тема урока 9 КЛАСС	Кол-во часов	Тип урока	Форма самостоятельной работы	Межпредметные связи	Учебно-наглядные пособия	Домашнее задание	Дата
I. Введение. Уровни организаций живой природы. 46ч.								
<i>Молекулярный уровень. 9 ч.</i>								
1/1	Молекулярный уровень. Углеводы и липиды.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы Работа с карточкой	Химия Медицина	Карточка Учебник	§1.2 §1.3	
2/2	Строение и функции белков.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	Химия Медицина	Таблица учебник	§1.4 §1.5	
3/3	Нуклеиновые кислоты.	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	Химия Медицина	Таблица, учебник. Модель ДНК.	§1.6	
4/4	АТФ и другие органические вещества.	1	ИНМ	Работа с текстом учебник, ответы на вопросы текста.	Химия Медицина	Таблица, карточка	§1.7	
5/5	Биологические катализаторы.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	Химия Медицина	Таблица учебник	§1.8	
6/6	Вирусы.	1	ИНМ	Чтение текста учебника, ответы на вопросы	Анатомия Ботаника	Учебник лаборат. оборуд.	§1.9	
7/7	<i>Л.р. №1</i> «Расщепление пероксида водорода в клетках листа элодеи»	1	ПР	Выполнение работы	Русский язык	Учебник лаборат. оборуд.	Оформит ь работу	
8/8	Биология – наука о жизни.	1	ИНМ	Ответы на вопросы. Работа с текстом учебника	Анатомия Ботаника	Учебник	§1,2,3	
9/9	Сущность жизни и свойства живого.	1	КПЗ	Ответы на вопросы Работа с карточкой	Русский язык, природоведение	Карточка Учебник		
Клеточный уровень. 13ч.								
10/1	Основные положения клеточной теории.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы	Русский язык.	Учебник	§2.1	

11/2	Общие сведения о клетках.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника. Работа с карточкой. Ответы на вопросы	Русский язык	Таблица Учебник	§2.2	
12/3	Ядро. Эндоплазматическая сеть	1	ИНМ	Чтение текста. Работа с рисунками учебника.	Ботаника	Учебник Таблица	§2.3 §2.4	
13/4	Лизосомы. Клеточный центр.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы. Выполнение работы	Ботаника Зоология ИЗО	Учебник	§2.5 §2.6	
14/5	<i>Л.Р. №2</i> «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом»Различия в строении клеток эукариот и прокариот.	1	КУ	Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы. Выполнение работы	Ботаника Зоология ИЗО	Учебник лаборат. оборуд.	§2.7	
15/6	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника, Работа с карточкой	Русский язык Ботаника	Карточка Учебник Таблица	§2.8 §2.9	
16/7	Питание клетки.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника, Работа с карточкой	Ботаника Зоология ИЗО	Карточка Учебник Таблица	§2.10	
17/8	Фотосинтез. Хемосинтез.	1	КУ	Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы.	Русский язык ИЗО Ботаника	Учебник Таблица	§2.11 §2.12	
18/9	<i>Л. р. №3</i> «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»	1	ПР	Выполнение работы		Лаборат. оборуд.	Оформить работу	
19/10	Синтез белков в клетке	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Работа с карточкой	Ботаника	Таблица Учебник	§2.13	
20/11	Деление клетки. Митоз.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Работа с карточкой	Ботаника	Таблица Учебник	§2.14	
21/12	Повторение и обобщение темы.	1	УОСЗ	Ответы на вопросы.	Анатомия Ботаника	Таблицы		
22/13	Контрольная работа №1 по теме: «Клеточный уровень»	1	КЗ	Выполнение работы				

Организмальный уровень. 13ч.

23//1	Бесполое и половое размножение.	1	ИНМ	Работа со схемой. Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы.	Ботаника Зоология	Учебник Карточка	§ 3.1 § 3.2	
24//2	Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов.	1	ИНМ	Работа с текстом учеб. Работа с понятиями. Заполнение таблицы.	Русский язык Зоология	Учебник Таблица	§ 3.3 § 3.4	
25//3	Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	1	ИНМ	Работа с текстом учебника.	Русский язык Математика	Таблица, карточка	§ 3.5	
26//4	Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Работа с понятиями Решение задач	Русский язык Математика	Таблица Карточка Учебник	§ 3.6 § 3.7	
27//5	Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Перекрест.	1	ИНМ	Работа с текстом Ответы на вопросы	Русский язык Математика	Учебник	§ 3.8	
28//6	Взаимодействие генов	1	ИНМ	Работа с карточкой Заполнение таблицы	Русский язык Математика	Карточка	§ 3.9	
29//7	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	1	ИНМ	Работа со схемой. Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы.	Русский язык Математика	Таблица Карточка Учебник	§ 3.10	
30//8	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции.	1	ИНМ	Работа со схемой. Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы.	Русский язык Зоология	Учебник Таблица	§ 3.11	
34//9	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость.	1	ИНМ	Работа со схемой. Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы.	Русский язык Математика	Таблица Карточка Учебник	§ 3.12	
32//10	<i>Л. р. №4</i> «Выявление изменчивости организмов»	1	ПР	Выполнение работы	Русский язык Зоология	Учебник лаборат. оборуд		
33//11	Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова	1	ИНМ	Работа со схемой. Работа с текстом учебника. Ответы на вопросы.	Русский язык Математика	Учебник Таблица	§ 3.13	

34/12	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	ИНМ	Работа со схемой. Работа с текстом учебника.	Русский язык Зоология	Таблица Карточка Учебник	§ 3.14	
35/13	Повторение и обобщение темы.	1	УОСЗ	Ответы на вопросы.		Учебник Таблицы Тест		
Популяционно-видовой уровень. 2ч.								
36//1	Критерии вида. Популяции.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Ботаника Экология Русский язык	Учебник	§ 4.1 § 4.2	
37/2	<i>Л.Р. №5</i> «Изучение морфологического критерия вида»Биологическая классификация.	1	КУ	Работа с понятиями Ответы на вопросы текста Выполнение работы	Экология Русский язык	Учебник лаборат. оборудов.	§ 4.3	
Экосистемный уровень. 6ч.								
38//1	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1	ИНМ.	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	Экология	Учебник таблица	§ 5.1	
39//2	Состав и структура сообщества.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Заполнение таблицы	Экология	Карточка Учебник таблица	§ 5.2	
40/3	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1	ИНМ	Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Русский язык	Учебник таблица	§ 5.3	
41/4	Продуктивность сообщества.	1	ИНМ	Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Русский язык	Учебник таблица	§ 5.4	
42/5	Саморазвитие экосистем.	1	ИНМ	Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Русский язык	Учебник таблица	§ 5.5	
43/6	Контрольная работа № 2 по теме: «Популяционно-видовой, экосистемный уровни»	1	КЗ	Выполнение работы				
Биосферный уровень. 3ч.								

44/1	Биосфера Среды жизни.	1	ИНМ	Чтение текста Работа со схемой Работа с понятиями	География История	Учебник карточка	§ 6.1	
45/2	Средообразующая деятельность организмов	1	ИНМ	Работа со схемой Работа с понятиями	История География	Учебник таблица	§ 6.2	
46/3	Круговорот веществ в биосфере.	1	ИНМ	Работа со схемой Работа с понятиями	География История	Учебник таблица	§ 6.3	
II. Эволюция. 8ч.								
47//1	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	История География	Учебник таблица	§ 7.1	
48//2	Изменчивость организмов.	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы теста	Зоология Русский язык	Учебник	§ 7.8 § 7.9	
49//3	Генетическое равновесие в популяциях и его нарушения.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	Русский язык	Учебник таблица	§ 7.3	
50/4	Борьба за существование и естественный отбор.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника	География История	Таблица Карточка	§ 7.4	
51/5	Формы естественного отбора.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	Зоология Русский язык	Учебник таблица	§ 7.5	
52/6	Изолирующие механизмы. Видообразование.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника	География История	Таблица Карточка	§ 7.6 § 7.7	
53/7	Макроэволюция.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Ответы на вопросы	Зоология Русский язык	Учебник таблица	§ 7.8	
54/8	Основные закономерности эволюции	1	ИНМ	Работа с текстом учебника	География История	Таблица Карточка	§ 7.9	
III. Происхождение и развитие жизни. 5 ч.								
55//1	Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений.	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	История Русский язык	Учебник таблица	§8.1 § 8.2	
56//2	Современные гипотезы происхождения жизни.	1	ИНМ	Работа с рисунками учебника Работа со схемой Заполнение таблицы	Палеонтология	Учебник Карточка таблица	§ 8.3	
57/3	<i>Л.Р. № 6</i> «Изучение	1	КУ	Работа со схемой	История	Учебник	§ 8.4	

	палеонтологических доказательств эволюции» Развитие жизни на Земле.			Заполнение таблицы Выполнение работы	Русский язык	таблица лаборат. оборудование	§ 8.5	
58/4	Развитие жизни в протерозое и палеозое.	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	Палеонтология	Учебник таблица	§ 8.6	
59/5	Развитие жизни в мезозое, кайнозое.	1	ИНМ	Работа со схемой Заполнение таблицы	История Русский язык	Учебник таблица	§ 8.7 § 8.8	
IV. Экология 9ч.								
60//1	Экологические факторы. Условия среды.	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	Экология	Карточка таблица	§ 9.1	
61//2	Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Математика Русский язык	Карточка Учебник	§ 9.2	
62//3	Экологические ресурсы.	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	ИЗО	Карточка Учебник	§ 9.3	
63//4	Адаптация организмов к различным условиям существования.	1	ИНМ	Работа с текстом учебника Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Математика Русский язык	Карточка Учебник	§ 9.4	
64/5	Межвидовые отношения организмов	1	ИНМ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	ИЗО		§ 9.5	
65/6	Колебания численности организмов. Экологическая регуляция.	1	ИНМ	Работа с понятиями Ответы на вопросы текста	Математика Русский язык		§ 9.6	
66/7	<i>Л.Р.№ 7</i> «Строение растений в связи с условиями жизни»	1	ПР	Выполнение работы	ИЗО	Лабор. оборудование	Оформить работу	
67/8	<i>Л.Р. № 8</i> «Изучение сукцессионных изменений»	1	ПР	Выполнение работы	ИЗО	Лабор. оборудование	Оформить работу	
68/9	Повторение и обобщение темы.	1	УОСЗ	Чтение текста учебника Ответы на вопросы	Математика Русский язык			
69-70	Резервное время	2						