

Рассмотрено

на заседании ШМО
учителей естественно-
научного цикла

протокол № от 18.08.16 г.

руководитель ШМО:

_____ Е.П. Тиунова

Согласовано:

Заместитель директора
по УВР

_____ Л.М. Маркова

«___» августа 2016 г.

Утверждаю:

Директор школы

_____ Т.В. Салаурова

«___» августа 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ»

Учитель: Ситникова З.Н.

Предмет: биология

Класс: 9

Кол-во часов: 68 ч, 1 час в неделю

Рабочая программа по биологии

9 класс

(2 часа в неделю, 68 часов за год)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В.Б.Захарова, Н.И.Сониной, Е.Т.Захаровой

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 9 классе основной общеобразовательной школы по учебнику: С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности», 9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений, -М.:«Дрофа», 2014 г.. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2011/2012 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 9 классе в объеме 2 часа в неделю 70 часов в год. В соответствии с учебным планом МОУ ОСОШ № 2, годовым календарным учебным графиком и расписанием занятий на освоение программы будет 68 часов, выполнение программы будет обеспечено за счет резервного времени

Количество контрольных работ за год – 5, самостоятельных работ-4

Количество практических работ-3

Количество лабораторных работ за год – 4

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; цели изучения курса; годовой календарный график текущего контроля; структуру курса; перечень лабораторных работ; перечень проверочных работ по модулям; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 9 класса, информационно – методическое обеспечение, критерии оценивания.

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены по материалам технологии ЕГЭ, с использованием:

1. Методическое пособие «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер. Москва. ЭКСМО. 2009.
2. «Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект-центр 2011.
3. Готовимся к ЕГЭ. Биология/Общая биология. – М.: Дрофа, 2011. -254с.

2. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы

Федеральный уровень

1. Закон РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 02.02.2011) "Об образовании".
2. Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
4. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
5. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089). Стандарт основного общего образования по биологии.
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 20 августа 2008 года №241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утверждённые приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2010 года № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
8. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2011/2012 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080.
9. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации департамента государственной политики в образовании от 10 февраля 2011 г. № 03-105 «Об использовании учебников и учебных пособий в образовательном процессе»;
10. Положение о формах и порядке проведения государственной (итоговой) аттестации, освоивших основные общеобразовательные программы среднего (полного) общего образования (утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.11.2008 № 362).

11. Примерные программы по биологии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа. 2007. – 112с.

12. Письмо Министерства образования и науки НА от 09 ноября 2009 г. № 03-2235 «Об использовании учебников разных лет выпуска».

13. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс..Биология 6 -11 классы.– М.: Дрофа, 2005.

Региональный уровень

1. Областной закон « Об образовании в Ростовской области»

2. Приказ Министерства общего и профессионального образования РО от 29.03.2011 года № 212 «О формировании учебных планов в образовательных учреждениях Ростовской области в 2011-2012 учебном году».

3. Приказ Министерства общего и профессионального образования РО от 16.06.2011 года № 478 «О внесении изменений в приказ от 29.03.2011 № 2123».

4. Рекомендации к реализации регионального учебного плана в общеобразовательных учреждениях Ростовской области. Методическое пособие. Под общей редакцией доктора педагогических наук, профессора С.Ф. Хлебуновой. Ростов-на-Дону. Издательство Ростовского областного ИПК и ПРО, 2011.

3. Цели изучения курса

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

4. Требования к уровню подготовки выпускников основной школы

В результате изучения биологии 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 естественно-научной 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; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, 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.

Используемая литература:

1. Примерные программы по биологии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа. 2007. – 112с.
2. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология 6 -11 классы.– М.: Дрофа, 2005.
3. С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности.. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений, -М.:«Дрофа», 2010 г..
4. Методическое пособие «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер. Москва. ЭКСМО. 2009.
5. «Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллектуальный центр 2011.
6. Готовимся к ЕГЭ. Биология/Общая биология. – М.: Дрофа, 2011. -254с.
7. Т.А..Ловкова, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс», Методическое пособие к учебнику С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности.. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений, -М.:«Дрофа», 2009 г.
8. Т.А.Козлова, В.С.Кучменко «Биология в таблицах.6-11 классы: Справочное пособие, -М.:Дрофа, 2002 г.
- 9.С.В.Цибулевский, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности.. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений, -М.:«Дрофа», 2006-2010 г..

Информационные ресурсы:

- 1.Лабораторный практикум. Биология 6-11.
- 2.Биология .9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику.
- 3.интерактивные наглядные пособия «Клетка», «Молекулярная биология», «Неклеточные формы жизни», «Бактерии», «Генетика» и другие.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название темы	Количество часов
Введение	1
Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле 22	
Тема 1.1. Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов	2
Тема 1.2. Развитие биологии в додарвиновский период	2
Тема 1.3. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора	5
Тема 1.4. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора	2
Тема 1.5. Микроэволюция	2
Тема 1.6. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция Обобщение «Учение об органическом мире» К.р. №1 «Учение об органическом мире»	3
Тема 1.7. Возникновение жизни на Земле	2
Тема 1.8. Развитие жизни на Земле	4
Обобщающее повторение. Эволюция живого мира на Земле. Контрольная работа № 2. Эволюция живого мира на Земле	
Всего	23
Раздел 2. Структурная организация живых организмов	
Тема 2.1. Химическая организация клетки	4
Тема 2.2. Тема 2.3. Строение и функции клеток	5
Тема 2.2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке	3
Всего	12
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов	
Тема 3.1. Размножение организмов. К.Р.№3	2
Тема 3.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	3
Всего	5
Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов	
Тема 4.1. Закономерности наследования признаков	10
Тема 4.2. Закономерности изменчивости К.р.№4	6
Тема 4.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов. К.р.№5	4
Всего	21
Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии	
Тема 5.1. Биосфера, ее структура и функции	4

№ ур-ка	Тема урока	Кол-во часов	Конт роль	Дата	Примечание	Д.з, Вводимые опорные понятия и определения.
Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле 24 час						
1	Введение.	1		6.09		Стр.3-5 Роль биологии как науки. Цели, задачи, предмет изучения биологии, её методы и теории.
2	Многообразие живого мира. Основные царства живого	1		7.09		6-9, вопросы-3
3.	Основные свойства живых организмов.	1		13.09		Стр.9-11, вопросы 4-10 Наследственность. Изменчивость. Филогенез.
4	Развитие биологии в додарвиновский период.	1		14.09		П.1, стр12-14, Этапы развития биологии.
5	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	1		20.09		П.2. стр.15-17 Сущность первого эволюционного учения Ламарка.
6	Предпосылки возникновения и утверждения учения Ч.Дарвина.	1		21.09		П.3. стр18-20, в.1-3 Сущность эволюционного учения Ч.Дарвина.
7	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	1		27.09		П.4, Подготовить сообщения о породах собак, кошек и т.д. Сущность учения Ч.Дарвина об искусственном отборе.
8	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе.	1		28.09		П.5, Сущность учения Ч.Дарвина о естественном отборе.
9	Борьба за существование Формы естественного отбора	1		5.10		П.6

10	<p>Приспособленность организмов – результат действия естественного отбора.</p> <p>Лабораторная работа № 1.</p> <p>Выявление приспособленности организмов к среде обитания.</p>	1	Л.Р.№ 1	11.10		<p>П.7</p> <p>Приспособленность организмов к среде обитания.</p>
11	<p>Физиологические адаптации. Забота о потомстве</p>	1		12.10		П.8
12	<p>Забота о потомстве</p>	1		18.10		П.9
13	<p>Вид-элементарная эволюционная единица.</p> <p>Лабораторная работа № 2.</p> <p>Изучение критериев вида</p>	1	Л.Р.№ 2	4.10		<p>П.10</p> <p>Вид. Ген. Генофонд.</p>
14	<p>Эволюционная роль мутаций</p>			19.10		П.11
15	<p>Главные направления эволюции.</p>	1		25.10		<p>П.12</p> <p>Макроэволюция. Биологический прогресс, регресс. Направления эволюции.</p>
16	<p>Общие закономерности биологической эволюции. Результаты эволюции: многообразие видов.</p>	1		26.10		<p>П.13.</p> <p>П.1-12. Презентации Развитие органического мира, Ароморфозы Дивергенция. Конвергенция. Результаты эволюции.</p>
17	<p>Обобщение «Учение об органическом мире» К.р. №1</p> <p>«Учение об органическом мире»</p>		К.р.№ 1	8.11		Повторить 1 -13
18	<p>Современные</p>	2		9.11		

19	представления о возникновении жизни на Земле.			15.11		П.14-15 Современные представления о возникновении жизни на Земле.
20	Развитие жизни в архейскую и протерозойскую эру. Развитие жизни в палеозойскую эру	1		- 16.11		п.16, 17. Индивидуальные опережающие задания
21	.Развитие жизни в мезозойскую эру. Развитие жизни в кайнозойскую эру.	1		22.11		18- 19 Появление жизни на Земле. Ароморфозы.
22	Место и роль человека в системе органического мира. Эволюция человека	1		23.11		П. 20, составление схемы «Происхождение человека» Появление жизни на Земле. Направления эволюции.
23	Обобщающее повторение. Эволюция живого мира на Земле. Контрольная работа № 2. Эволюция живого мира на Земле	1	К.Р.№ 2	29.11		

Раздел 2. Структурная организация живых организмов 12 часов

24	Цитология – наука о клетке Химическая организация клетки. Неорганические вещества.			30.11		Стр.104,П.21, 29 Основные положения клеточной теории. Цитология Положение клеточной теории о сходстве химического состава клеток.
25	Органические вещества- липиды, углеводы.	1		6.12		.стр. 109-110 Особенности строения липидов, углеводов., их функции.
26	Органические вещества белки	1		7.12		Стр.108-109 Особенности строения и функции белков и
27	Органические вещества – нуклеиновые кислоты.	1		13.12		Стр.11-112 Особенности строения нуклеиновых кислот, их функции.

28	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен.	1	С.р.№ 1 Химическая организация клетки	14.12		Стр.113, п.24
29	Пластический обмен.	1		20.12		П.23
30	Обмен веществ в растительной клетке.	2		21.12		П.24, стр.120-121 Фотосинтез как пример пластического обмена. Обмен веществ и энергии.
31	Строение клетки эукариот. Клеточная мембрана. Лабораторная работа № 3. Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом		Л.Р.№ 3	27.12		Стр 121.-122, п.26, стр127-128 Клеточный уровень организации живой материи. Строение и функции клеточной мембраны.
32	Цитоплазма и её органоиды.	1		28.12		П.26, Строение и функции главных частей клетки.
33	Клеточное ядро	1	.	10.01		П.27. Строение и функции ядра
34	Прокариотическая клетка. Вирусы – неклеточная форма жизни.	1	С.Р.№ 2 Строение клеток	11.01		П.25, Сравнительная характеристика клеток. Строение прокариотической клетки. Вирусы. Бактериофаги.
35	Деление клетки			17.01		П.28, Клеточная теория. Жизненный цикл клетки..
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие. 5 часов						
36	Бесполое размножение организмов Контрольная работа № 3.	1	К.Р.№ 3	18.01		П.30, Способы бесполого размножения, их роль.

	Структурная организация живых организмов.					
37	Половое размножение организмов.	1		24.01		П.31, Развитие половых клеток. Мейоз.
38	Оплодотворение Индивидуальное развитие многоклеточного организма. эмбриональное развитие.			25.01		П.32 Опыление. Двойное Эмбриональный период развития организма оплодотворение.
39	Индивидуальное развитие многоклеточного организма. Постэмбриональное развитие	1		31.01		П.33 Постэмбриональный период развития организма.
40	Биогенетический закон	1		01.02		П.34.п.31-33
41 -	Общие закономерности развития	1	С.Р.№ 3 Онтогенез	7.02		,п.34

Раздел 4. Наследственность и индивидуальное развитие организмов. 21 час

42	Генетика как наука. Основные понятия генетики.	1		8.02		П.35 Закономерности наследственности и изменчивости. Генетическая терминология и символика.
43	Гибридологический метод изучения наследственности			14.02		П,36 Гибридологический метод. Закономерности передачи наследственных признаков.
44	Моногибридное скрещивание.	1		15.02		П.37, в. 1-7, 9составить задачи на моног.. скрещивание Моногибридное скрещивание.
45	Неполное доминирование	1		21.02		П.37, Промежуточное наследование
46	. Дигибридное скрещивание.	1		22.02		П.37, в.12, 14Дигибридное скрещивание
47	Генетика пола	1		28.02		П.39, 38, Предмет, методы, задачи генетики человека

						как науки.
48	Решение генетических задач и анализ составленных родословных. <i>П.р. № 1</i> <i>Решение генетических задач</i>	1	П.Р.№ 1	29.02		.п.38. Анализ и решение генетических задач. Родословная.
49	Хромосомная теория наследственности	1		6.03		П.40. Основные положения теории наследственности.
50	Генотип как целостная система	1		7.03		П.40, в.1-6, повт35-9.
51	Обобщающий урок «Закономерности наследования признаков» К.р.№4 «Закономерности наследования признаков»	1	К.Р.№ 4	13.03		
52	. Закономерности изменчивости. Наследственная изменчивость.	1		14.03		П. 41, Свойства живых организмов: наследственность и изменчивость.
53	Мутации.	1		20.03		П.41. 197-200
54	Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.	1		4.04		
55	Закономерности изменчивости. Фенотипическая изменчивость.	1		21.03		П.42 Фенотипическая изменчивость.
56	<i>Лабораторная работа № 4.</i> Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и кривой	1	Л.Р.№ 4	3.04		П.42

57	П.р.№2 Выявление изменчивости организмов	1	. П.Р.№ 2	10.04		П40-42
58	Селекция. Центры происхождения культурных растений. Контрольная работа № 5. Наследственность и изменчивость	1	К.Р.№ 5	11.04		Стр.204, п.43.
59	Методы селекции растений и животных.	1		17.04		П.44
60	Селекция микроорганизмов	1		18.04		П.45
61	Достижения современной селекции.	1		24.04		П.45. стр211-212 Значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности
Раздел 5. Взаимоотношения организмов и среды. Основы экологии. 7 часов						
62	Структура биосферы. Круговорот веществ в природе.	1		25.04		Стр.216, П.46, 47 Круговорот химических элементов.
63	Экология как наука. Абиотические факторы среды.	1		2.05		П.50,51, Абиотические факторы.
64	Биотические факторы среды	1		8.05		П.52, 53 Взаимоотношения организмов.
65	Биогеоценозы и биоценозы. Компоненты биогеоценозов	1		15.05		П.49

66	Природные ресурсы и их использование.	1		16.05		54,56 Природно-ресурсные возможности окружающей среды.
67	Антропогенный фактор Заповедники, заказники, парки. Красная книга. Бионика. П.р.№3 Последствия деятельности человека в экосистемах	1	П.Р.№3	22.05		П.55,
68	Обобщающее повторение. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	1		23.05		