

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

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению методическим  
объединением учителей

\_\_\_\_\_  
Протокол от 30 августа 2022г. №  
1

Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_/Костина Г.А./  
ФИО

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

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

\_\_\_\_\_/А.В. Рудковская

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по Биологии

основное общее образование  
7 класс

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

2022- 2023 учебный год  
п.Матвеев Курган

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена на основе программы «Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5–9 классы»: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. — М.: Просвещение, 2011, составленной на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программ развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

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

### **Нормативно-правовые документы**

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- примерная основная образовательная программа основного общего образования, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22
- примерная основная образовательная программа основного общего образования, протокол от 4 февраля 2020 г. № 1/20
- приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);
- письмо Минпросвещения России от 11.11.2021 №03-1899 "Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями) обучающихся в 2022/23 учебном году"
- постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021 № 2 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 24.04.2015 № 362-ЗС);
- приказ отдела образования Администрации Матвеево-Курганского района от 24.08.2022г. №271 «Об организации учебного процесса в 2022/2023 учебном году в общеобразовательных организациях Матвеево-Курганского района»;
- письмо отдела образования Администрации Матвеево-Курганского района от 26.05.2022 №282 на основании письма Минобразования Ростовской области от 20.05.2022 № 24/3.1-8923 «О направлении рекомендаций» по составлению учебного плана на 2022-2023 учебный год;
- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина;
- устав МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина;
- учебный план МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина;
- положение о рабочей программе МБОУ Матвеево-Курганской сош № 3 им. Героя Советского Союза А.М.Ерошина
- примерной рабочей программы по биологии.

### **Планируемые результаты.**

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

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

Основные личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории

образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

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

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

5) формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;

8) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

12) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

3) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

- 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 10) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

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

Основные предметные результаты обучения биологии:

- 1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- 5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- 6) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 7) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 8) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

9) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### **ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

### 7 класс

№	тема раздела	КОЛ-ВО ЧАСОВ
1	Организация живой природы	5 ч
2	Эволюция живой природы	4 ч
3	Растения — производители органического вещества	22 ч
4	Животные — потребители органического вещества	28 ч
5	Бактерии, грибы — разрушители органического вещества. Лишайники	4 ч
6	Биоразнообразие	5 ч
7	Обобщающее повторение	2 ч
	<b>ИТОГО</b>	<b>68 ч</b>

--	--

## **Календарно-тематическое планирование**

По биологии

7 класс «А»

Учитель Шищенко Г.В.

Количество часов на год- 68, 2 часа в неделю.

<i>Организация живой природы</i>			
1	Организм.		1
2	Вид.		1
3	Природное сообщество		1
4	Разнообразие видов в сообществе.		1
5	Экосистема.		1
<i>4 часа Эволюция живой природы</i>			
6	Эволюционное учение.		1
7	Доказательства эволюции.		1
8	История развития жизни на Земле.		1
9	Систематика растений и животных.		1
<i>22 часа Растения — производители органического вещества</i>			
10	Царство Растения.		1
11	Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.		1
12	Изучение одноклеточных и многоклеточных зелёных водорослей.		1
13	Роль водорослей в водных экосистемах.		1
14	Подцарство Высшие растения.		1
15	Отдел Моховидные.		1
16	Изучение строения мхов.		1
17	Роль мхов в образовании болотных экосистем.		1
18	Папоротникообразные. Отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.		1
19	Роль папоротников, хвощей, плаунов в образовании древних лесов.		1
20	Отдел Голосеменные.		1
21	Разнообразие хвойных.		1
22	Роль голосеменных в экосистеме тайги.		1
23	Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.		1
24	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные.		1
25	Класс Двудольные. Семейство Бобовые.		1
26	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые.		1
27	Класс Однодольные. Семейство Лилейные.		1
28	Класс Однодольные. Семейство Злаки.		1
29	Выращивание овощных растений в теплице.		1
30	Роль покрытосеменных в развитии земледелия.		1
31	Обобщающий.		1
<i>28 часов Животные — потребители органического вещества</i>			<b>28</b>
32	Царство Животные.		1
33	Подцарство Одноклеточные. Роль		1



	одноклеточных в экосистемах.		
34	Подцарство Одноклеточные. Тип Споровики. Тип Инфузории.		1
35	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.		1
36	Тип Кишечнополостные.		1
37	Тип Плоские черви.		1
38	Тип Круглые черви.		1
39	Тип Кольчатые черви. Роль червей в почвенных экосистемах.		1
40	Тип Моллюски.		1
41	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.		1
42	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные.		1
43	Тип Членистоногие. Класс Насекомые.		1
44	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Размножение, развитие, разнообразие.		1
45	Тип Хордовые.		1
46	Надкласс Рыбы.		1
47	Класс Хрящевые рыбы.		1
48	Класс Костные рыбы.		1
49	Класс Земноводные.		1
50	Класс Пресмыкающиеся.		1
51	Класс Птицы.		1
52	Птицы наземных и водных экосистем.		1
53	Класс Млекопитающие.		1
54	Особенности размножения и развития млекопитающих.		1
55	Млекопитающие различных экосистем.		1
56	Млекопитающие родного края.		
57	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека.		1
58	Обобщающий.		1
<i>4 часа Бактерии, грибы — разрушители органического вещества. Лишайники</i>			
59	Царство Бактерии.		1
60	Царство Грибы.		1
61	Роль грибов в природе и жизни человека.		1
62	Лишайники.		1
<i>3 часа Биоразнообразие (3 ч)</i>			
63	Видовое разнообразие.		1
64	Экосистемное разнообразие и деятельность человека.		1
65	Пути сохранения биоразнообразия.		1

<i>№</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Количество часов</i>
----------	-------------------	-------------	-------------------------

## **Календарно-тематическое планирование**

По биологии

7 класс «Б»

Учитель Шищенко Г.В.

Количество часов на год- 68, 2 часа в неделю.

<b>Организация живой природы</b>			<b>5 часов</b>
<b>1</b>	Организм.		1
<b>2</b>	Вид.		1
<b>3</b>	Природное сообщество		1
<b>4</b>	Разнообразие видов в сообществе.		1
<b>5</b>	Экосистема.		1
<b>4 часа Эволюция живой природы</b>			
<b>6</b>	Эволюционное учение.		1
<b>7</b>	Доказательства эволюции.		1
<b>8</b>	История развития жизни на Земле.		1
<b>9</b>	Систематика растений и животных.		1
<b>22 часа Растения — производители органического вещества</b>			
<b>10</b>	Царство Растения.		1
<b>11</b>	Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.		1
<b>12</b>	Изучение одноклеточных и многоклеточных зелёных водорослей.		1
<b>13</b>	Роль водорослей в водных экосистемах.		1
<b>14</b>	Подцарство Высшие растения.		1
<b>15</b>	Отдел Моховидные.		1
<b>16</b>	Изучение строения мхов.		1
<b>17</b>	Роль мхов в образовании болотных экосистем.		1
<b>18</b>	Папоротникообразные. Отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.		1
<b>19</b>	Роль папоротников, хвощей, плаунов в образовании древних лесов.		1
<b>20</b>	Отдел Голосеменные.		1
<b>21</b>	Разнообразие хвойных.		1
<b>22</b>	Роль голосеменных в экосистеме тайги.		1
<b>23</b>	Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.		1
<b>24</b>	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные.		1
<b>25</b>	Класс Двудольные. Семейство Бобовые.		1
<b>26</b>	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые.		1
<b>27</b>	Класс Однодольные. Семейство Лилейные.		1
<b>28</b>	Класс Однодольные. Семейство Злаки.		1
<b>29</b>	Выращивание овощных растений в теплице.		1
<b>30</b>	Роль покрытосеменных в развитии земледелия.		1
<b>31</b>	Обобщающий.		1
<b>28 часов Животные — потребители органического вещества</b>			<b>28</b>

32	Царство Животные.		1
33	Подцарство Одноклеточные. Роль одноклеточных в экосистемах.		1
34	Подцарство Одноклеточные. Тип Споровики. Тип Инфузории.		1
35	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.		1
36	Тип Кишечнополостные.		1
37	Тип Плоские черви.		1
38	Тип Круглые черви.		1
39	Тип Кольчатые черви. Роль червей в почвенных экосистемах.		1
40	Тип Моллюски.		1
41	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.		1
42	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные.		1
43	Тип Членистоногие. Класс Насекомые.		1
44	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Размножение, развитие, разнообразие.		1
45	Тип Хордовые.		1
46	Надкласс Рыбы.		1
47	Класс Хрящевые рыбы.		1
48	Класс Костные рыбы.		1
49	Класс Земноводные.		1
50	Класс Пресмыкающиеся.		1
51	Класс Птицы.		1
52	Птицы наземных и водных экосистем.		1
53	Класс Млекопитающие.		1
54	Особенности размножения и развития млекопитающих.		1
55	Млекопитающие различных экосистем.		1
56	Млекопитающие родного края.		
57	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека.		1
58	Обобщающий.		1
<i>4 часа Бактерии, грибы — разрушители органического вещества. Лишайники</i>			
59	Царство Бактерии.		1
60	Царство Грибы.		1
61	Роль грибов в природе и жизни человека.		1
62	Лишайники.		1
<i>3 часа Биоразнообразие (3 ч)</i>			
63	Видовое разнообразие.		1
64	Экосистемное разнообразие и деятельность человека.		1
65	Пути сохранения биоразнообразия.		1

--	--	--	--

## **Календарно-тематическое планирование**

По биологии

7 класс «В»

Учитель Шищенко Г.В.

Количество часов на год- 68, 2 часа в неделю.

<b>Организация живой природы</b>			<b>5 часов</b>
1	Организм.		1
2	Вид.		1
3	Природное сообщество		1
4	Разнообразие видов в сообществе.		1
5	Экосистема.		1
<b>4 часа Эволюция живой природы</b>			
6	Эволюционное учение.		1
7	Доказательства эволюции.		1
8	История развития жизни на Земле.		1
9	Систематика растений и животных.		1
<b>22 часа Растения — производители органического вещества</b>			
10	Царство Растения.		1
11	Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.		1
12	Изучение одноклеточных и многоклеточных зелёных водорослей.		1
13	Роль водорослей в водных экосистемах.		1
14	Подцарство Высшие растения.		1
15	Отдел Моховидные.		1
16	Изучение строения мхов.		1
17	Роль мхов в образовании болотных экосистем.		1
18	Папоротникообразные. Отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.		1
19	Роль папоротников, хвощей, плаунов в образовании древних лесов.		1
20	Отдел Голосеменные.		1
21	Разнообразие хвойных.		1
22	Роль голосеменных в экосистеме тайги.		1
23	Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.		1
24	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные.		1
25	Класс Двудольные. Семейство Бобовые.		1
26	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые.		1
27	Класс Однодольные. Семейство Лилейные.		1
28	Класс Однодольные. Семейство Злаки.		1
29	Выращивание овощных растений в теплице.		1
30	Роль покрытосеменных в развитии земледелия.		1
31	Обобщающий.		1
<b>28 часов Животные — потребители органического вещества</b>			<b>28</b>
32	Царство Животные.		1

33	Подцарство Одноклеточные. Роль одноклеточных в экосистемах.		1
34	Подцарство Одноклеточные. Тип Споровики. Тип Инфузории.		1
35	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.		1
36	Тип Кишечнополостные.		1
37	Тип Плоские черви.		1
38	Тип Круглые черви.		1
39	Тип Кольчатые черви. Роль червей в почвенных экосистемах.		1
40	Тип Моллюски.		1
41	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.		1
42	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные.		1
43	Тип Членистоногие. Класс Насекомые.		1
44	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Размножение, развитие, разнообразие.		1
45	Тип Хордовые.		1
46	Надкласс Рыбы.		1
47	Класс Хрящевые рыбы.		1
48	Класс Костные рыбы.		1
49	Класс Земноводные.		1
50	Класс Пресмыкающиеся.		1
51	Класс Птицы.		1
52	Птицы наземных и водных экосистем.		1
53	Класс Млекопитающие.		1
54	Особенности размножения и развития млекопитающих.		1
55	Млекопитающие различных экосистем.		1
56	Млекопитающие родного края.		
57	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека.		1
58	Обобщающий.		1
<b>4 часа Бактерии, грибы — разрушители органического вещества. Лишайники</b>			
59	Царство Бактерии.		1
60	Царство Грибы.		1
61	Роль грибов в природе и жизни человека.		1
62	Лишайники.		1
<b>3 часа Биоразнообразие (3 ч)</b>			
63	Видовое разнообразие.		1
64	Экосистемное разнообразие и деятельность человека.		1
65	Пути сохранения биоразнообразия.		1

