

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №87 Тракторозаводского района Волгограда»

Рассмотрено:  
На заседании М.О.  
КП / Е.А.Калашникова  
Протокол №1 от «19» августа 2022г.

Согласовано:  
Методист  
Д / О.В. Дмитриева  
«19» августа 2022 г.



«Утверждено»:  
Директор МОУ СП №87  
А.А. Арфьев  
«19» августа 2022 г.

**Рабочая программа  
по биологии  
для 7 классов**

Составитель: учитель Запорожская Н.А.

Год составления: 2022

## Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся (УУД)	Дата	
				План	Факт
<b>Многообразие живого и наука (3 часа)</b>					
1	Многообразие живых организмов	1	Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — уровни организации живой природы; — признаки живых организмов. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику живым организмам. Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	1.02	
2	Происхождение видов. Теория Ч. Дарвина	1	Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина; — причины многообразия живых организмов в природе; — результаты эволюции. Учащиеся должны уметь: — объяснять причины многообразия живых организмов в природе. Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	6.02	
3	Наука систематика. Особенности систематики различных царств	1	Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — многообразие живых организмов как результат эволюции; — историко становления и развития систематики; — названия основных таксономических единиц. Учащиеся должны уметь: — объяснять причины многообразия живых организмов в природе. Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект параграфа учебника. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	8.02	
<b>Раздел 1. Царство прокариоты (2 часа)</b>					

4	Общая характеристика бактерий Строение и систематика прокариот	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — основные понятия, относящиеся к прокариотической клетке; — строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; — разнообразие и распространение бактерий в природе. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику бактерий; — отличать бактерии от других живых организмов.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать раз личные точки зрения, аргументированно отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	13.03
5	Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — особенности строения и основные процессы жизнедеятельности бактерий разных подцарств; — роль бактерий в природе и жизни человека; — правила работы с биологическими приборами и инструментами. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику бактерий разных подцарств; — распознавать бактерии разных под царств; — объяснять роль бактерий в природе и жизни человека; — соблюдать правила работы в кабинете биологии.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект параграфа учебника.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	15.05
<p><b>Раздел 2. Царство Грибы (4ч)</b></p>				
6	Царство Грибы. Общая характеристика царства	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — строение эукариотической клетки; — строение и основы жизнедеятельности клеток грибов; — особенности организации грибов. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику грибов; — разъяснять строение грибов; — характеризовать роль грибов в биогеоценозах.</p>	20.08

7	<p>Многообразие грибов Отделы Хитридиомицота, Зигомицота, Аскомицота. Особенности строения и жизнедеятельности</p>	1
8	<p>Отдел Лишайники</p>	1
9	Урок обобщения знаний по	1
	<p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	22.08
	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — особенности строения и основные процессы жизнедеятельности разных отделов царства Грибы; — значение лишайников в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику группы Лишайники; — распознавать лишайники; — объяснять строение разных типов слоевищ лишайников. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p>	27.05
	Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — строение	28.04

<p>«Царству Грибов»</p>		<p>эукариотической клетки; — строение и основы жизнедеятельности клеток гриба; — особенности организации грибов; — особенности строения и основные процессы жизнедеятельности разных отделов царства Грибы; — значение лишайников в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику грибов; — разъяснять строение грибов; — характеризовать роль грибов в биогеоценозах; — давать характеристику группы Лишайники; — располагать лишайники; — объяснять строение разных типов слоевищ лишайников. Метарезультаты: Учащиеся должны уметь: — работать с дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументированно отстаивать свою точку зрения. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать).</p>	
<p><b>Раздел 3. Царство Растения (16 часов)</b></p>			
<p>10-11 Общая характеристика растений. Биологическое разнообразие растений как основа устойчивого развития природы</p>	<p>2</p>	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — многообразие живых организмов как результат эволюции; — особенности клеточного строения растительных организмов; — особенности строения тканей растительных организмов. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику растительного организма. Метарезультаты: Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадь, дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументированно отстаивать свою точку зрения; — готовить устные сообщения или письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать).</p>	<p>0410</p>
<p>12 Низшие растения. Общая характеристика водорослей как древнейшей группы растений. Лабораторная работа «Внешнее</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — основную группу растений — водоросли; — строение, особенности жизнедеятельности водорослей. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику основной группы растений — водоросли.</p>	<p>0611</p>

<p>строение водорослей». Размножение и развитие водорослей</p>		<p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — выполнять лабораторную работу под руководством учителя; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект параграфа учебника Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать).</p>
<p>13 Многообразие водорослей, их значение в природе и жизни человека</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — строение, особенности жизнедеятельности водорослей разных отделов; — значение водорослей в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику разных отделов водорослей; — характеризовать распространение водорослей в различных климатических зонах Земли. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — сравнивать представителей разных отделов водорослей, делать выводы на основе этого сравнения; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект параграфа учебника; — находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать).</p>
<b>Высшие растения (4 часа)</b>		
<p>14 Общая характеристика высших растений</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — общую характеристику высших растений; — основные группы растений, относящихся к высшим. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику высших растений; — характеризовать распространение высших растений в различных климатических зонах Земли. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — сравнивать представителей высших растений с низшими растениями и на основе этого сравнения делать выводы; — оценивать с эстетической точки зрения представителей высших растений; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект параграфа учебника. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к</p>

11.10

13.10

15	<p>Отдел Моховидные.</p> <p>1</p>	<p>изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p> <p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — основную группу высших споровых растений — мхи; — особенности строения, жизнедеятельности мхов; — значение мхов в природе и жизни человека; — происхождение мхов. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику тнику мхов как высших споровых растений; — объяснить происхождение мхов; — характеризовать распространение мхов в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — сравнивать представителей мхов с водорослями и на этой основе делать выводы; — оценивать с эстетической точки зрения представителей высших растений.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p>
16	<p>Отделы Плауновидные, Хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла</p> <p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — основные группы высших споровых растений — хвощи и плауны; — особенности строения, жизнедеятельности хвощей и плаунов; — значение хвощей и плаунов в природе и жизни человека; — происхождение хвощей и плаунов. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику хвощей и плаунов как высших споровых растений; — объяснить происхождение хвощей и плаунов; — характеризовать распространение хвощей и плаунов в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — выполнять самостоятельную работу под руководством учителя; — сравнивать представителей хвощей и плаунов и на этой основе делать выводы; — оценивать с эстетической точки зрения представителей высших растений; — работать с учебником, тетрадь, дидактическими материалами; — составлять конспект отдельных фрагментов параграфа учебника.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p>
17	<p>Отдел Папоротниковидные: особенности организации,</p> <p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — основную группу высших споровых растений — папоротники; — особенности</p>

	Жизненного цикла.	<p>строения, жизнедеятельности папоротников; — значение папоротников в природе и жизни человека; — происхождение папоротников. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику папоротников как высших споровых растений; — объяснить происхождение папоротников; — характеризовать распространение папоротников в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — выполнять лабораторную работу под руководством учителя; — сравнивать представителей папоротников с мхами, хвощами и плаунами и на этой основе делать выводы; — оценивать с эстетической точки зрения представителей высших растений; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект отдельных фрагментов параграфа учебника.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	
18	Происхождение и особенности организации голосемных растений	<p><b>Отдел Голосемные растения (2 часа)</b></p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — группу высших семенных растений — голосемные; — особенности строения, жизнедеятельности голосемных растений; — значение голосемных растений в природе и жизни человека; — происхождение голосемных растений. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику голосемных как высших семенных растений; — объяснить происхождение голосемных; — характеризовать распространение голосемных в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — выполнять самостоятельно практическую работу под руководством учителя; — сравнивать представителей голосемных со споровыми высшими растениями (мхами, хвощами, плаунами, папоротниками) и на этой основе делать выводы; — оценивать с эстетической точки зрения представителей голосемных растений; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект отдельных фрагментов параграфа учебника.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний;</p>	

19	<p>Многообразие голосеменных, их значение в природе. Многообразие г/с растений в жизни человека</p>	1	<p>дальнейшему изучению естественных наук.</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — многообразие голосеменных растений; — характерные особенности строения разнообразных представителей голосеменных; — значение голосеменных в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику разных представителей голосеменных растений; — характеризовать распространение разных представителей голосеменных растений в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — сравнивать разных представителей голосеменных растений, делать выводы на основе этого сравнения; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать).</p>
20	<p>Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений.</p>	1	<p><b>Отдел Покрытосеменные (Цветковые растения) (6часов)</b></p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — группы высших семенных растений — покрытосеменные растения; — особенности строения, жизнедеятельности покрытосеменных; — значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека; — происхождение покрытосеменных растений. Учащиеся должны уметь: — давать общую характеристику покрытосеменных как высших семенных растений; — объяснять происхождение покрытосеменных растений; — характеризовать распространение покрытосеменных растений в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: — выполнять лабораторную работу под руководством учителя; — сравнивать представителей покрытосеменных с голосеменными и на этом основании делать выводы; — оценивать с эстетической точки зрения представителей покрытосеменных растений; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — составлять конспект отдельных фрагментов параграфа учебника.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>

3.11

8.11

<p>21</p> <p>Класс Двудольные. Характерные особенности растений семейства Крестоцветные</p>	<p>1</p> <p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — многообразия покрытосеменных растений; — характерные особенности строения разнообразных представителей семейства Крестоцветные класса Двудольные; — значение растений семейства Крестоцветные в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику представителям семейства Крестоцветные класса Двудольные; — характеризовать распространение представителей семейства Крестоцветные в различных климатических зонах Земли. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь — сравнивать разных представителей семейства крестоцветных и делать выводы на основе этого сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения представителей семейства; — находить информацию о растениях изучаемого семейства в научно-популярной литературе, анализировать ее, перевести из одной формы в другую.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>10.11</p>
<p>22</p> <p>Характерные особенности растений семейства Розоцветные.</p>	<p>1</p> <p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — многообразия покрытосеменных растений; — характерные особенности строения разнообразных представителей семейства Розоцветные класса Двудольные; — роль растений семейства Розоцветные в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику представителям семейства Розоцветные класса Двудольные; — характеризовать распространение представителей семейства Розоцветные в различных климатических зонах Земли. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — сравнивать разных представителей семейства Розоцветные и делать выводы на основе этого сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения представителей семейства; — находить информацию о растениях изучаемого семейства в научно-популярной литературе, анализировать ее, перевести из одной формы в другую; — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>15.11</p>

<p>Характерные особенности растений семейства Пасленовые</p>	1	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — многообразие покрытосеменных растений; — характерные особенности строения разнообразных представителей семейства Пасленовые класса Двудольные; — значение растений семейства Пасленовые в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику представителям семейства Пасленовые класса Двудольные; — характеризовать распространение представителей семейства Пасленовые в различных климатических зонах Земли. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: сравнивать разных представителей семейства Пасленовые, делать выводы на основе этого сравнения; — находить информацию о растениях изучаемого семейства в научно-популярной литературе, анализировать ее, переводить из одной формы в другую; — работать с учебником, тетрадь, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	17-11	
<p>24 Класс Однодольные. Характерные признаки растений семейства Злаковые, Лилейные</p>	1	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — многообразие покрытосеменных растений; — характерные особенности строения разнообразных представителей семейства Злаковые класса Однодольные; — значение растений семейства Злаковые в природе и жизни человека. — характерные особенности строения разнообразных представителей семейства Лилейные в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: — давать характеристику представителям семейства Злаковые класса Однодольные; — характеризовать распространение представителей семейства Злаковые в различных климатических зонах Земли. — давать характеристику представителей семейства Лилейные класса Однодольные; — характеризовать распространение представителей семейства Лилейные в различных климатических зонах Земли.</p> <p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — сравнивать разных представителей семейства Злаковые, делать выводы на основе этого сравнения; — сравнивать разных представителей семейства Лилейные, делать выводы на основе этого сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения представителей семейства; — находить информацию о растениях изучаемого семейства в научно-популярной</p>	22-11	

	<p>литературе, анализировать ее, перевести из одной формы в другую.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	
25	<p>Обобщение материала по трем царствам живых организмов: Прокариоты, Грибы, Растения</p>	1
<p>Раздел 4. Царство Животные (38ч.)</p>		
26	<p>Общая характеристика царства Животных</p>	1
<p>Общая характеристика животных(1ч.)</p>		
	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — признаки организма как целостной системы; — основные свойства животных организмов; — сходство и различия между растительными и животными организмами; — что такое зоология, какова ее структура. Учащиеся должны уметь: — объяснять структуру зоологической науки, основные этапы ее развития, систематические категории; — представлять эволюционный путь развития животного мира; — классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам; — объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных; — использовать знания по зоологии в повседневной жизни.</p>	24.11

		<p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировано отстаивать свою точку зрения — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей; — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>
<b>Подцарство Одноклеточные (2ч.)</b>		
<p>27</p> <p>Особенности организации одноклеточных. Клетка одноклеточных животных как целостный организм.</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — признаки одноклеточного организма; — основные систематические группы одноклеточных и их представителей. Учащиеся должны уметь: — применять полученные знания в повседневной жизни.</p> <p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументированно отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>
<p>28</p> <p>Разнообразие простейших, их значение в природе и жизни человека</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения. Учащиеся должны знать: — значение одноклеточных животных в экологических системах; — паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики. Учащиеся должны уметь: — распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека; — раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека; — применять полученные знания в повседневной жизни.</p> <p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.</p>

612

			сравнивать различные точки зрения, аргументировано отстаивать свою точку зрения. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.		
	<b>Подпарство Многоклеточные животные (1ч)</b>				
29	Общая характеристика многоклеточных животных. Губки как примитивные многоклеточные животные	1	Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: — современные представления о возникновении многоклеточных животных; — общую характеристику многоклеточных животных, губок как простейших многоклеточных. Учащиеся должны уметь: — определять систематическую принадлежность животных к определенному таксону. Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; — адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументированно отстаивать свою точку зрения. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; — развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); — развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	8.12	
30	Особенности организации кишечного типа	1	<b>Двухслойные животные. Тип Кишечнополостные (3ч.)</b> Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Кишечнополостные. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — объяснять взаимосвязь строения образа жизни со средой обитания животных. Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира, находить в различных источниках необходимую информацию о животных; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета, работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами. Личностные результаты: — развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих	13.2	

		<p>способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать).</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Кишечнополостные. Учащиеся должны уметь: работать с фиксированными микропрепаратами: объяснять взаимосвязь строения и функций.</p> <p>Метапредметные результаты. Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации; использовать для поиска информации возможности Интернета; работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	15.12	
32	1	<p>Многообразие и распространение кишечнополостных</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Кишечнополостные. Учащиеся должны уметь: работать с фиксированными (влажными) препаратами: объяснять взаимосвязь строения и функций.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей изучаемого типа; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	20.12	
33	1	<p>Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви</p> <p><b>Трехслойные животные. Тип Плоские черви (2ч.)</b></p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Плоские черви. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах</p>	22.12	

		<p>массовой информации, обобщать и делать выводы по изученному мате-риалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета, работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей.</p>	
<p>34</p> <p>Паразитические плоские черви</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Плоские черви. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; работать с фиксированными (влажными) препаратами; объяснять взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни и среды обитания животных; соблюдать меры профилактики паразитарных заболеваний.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; обобщать и делать выводы по изученному мате-риалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей.</p>	
<p>35</p> <p>Отличительные особенности строения и жизнедеятельности круглых червей</p>	<p>1</p>	<p><b>Первичнополюстные. Тип Круглые черви (1ч.)</b></p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Круглые черви. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.</p>	<p>12.01</p>

		<p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира, избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей.</p>	
<p>36-37 Многообразие кольчатых червей. Малощетинковые и многощетинковые кольчатые черви, пиявки</p>	<p>2</p>	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Кольчатые черви. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; объяснить взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни и среды обитания животных.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>17.01</p>
<p>Тип Моллюски (2ч.)</p>			
<p>38 Особенности организации моллюсков, их происхождение</p>	<p>1</p>	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Моллюски. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; объяснить взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к</p>	<p>18.01</p>

39	<p>Многообразие моллюсков, их значение в природе и жизни человека</p>	1	<p>Изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>
40	<p>Особенности строения жизнедеятельности членистоногих.</p>	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Членистоногие. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами), объяснить взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>

**Тип Членистоногие (7ч.)**

26.01

41	Многообразие ракообразных, их значение в природе	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Членистоногие, класса Ракообразные. Учащиеся должны уметь:</p> <p>определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); объяснить взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различные представители животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	31.01	
42	Класс Паукообразные: особенности строения и жизнедеятельности	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Членистоногие, класс Паукообразные.</p> <p>Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	01.02	

43	Многообразие паукообразных, их значение в природе	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Членистоногие, класса Паукообразные; Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу, классу; объяснять взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем; оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>
44	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Членистоногие, класса Насекомые. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу, классу; объяснить взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>
45	Размножение и развитие насекомых	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику типа Членистоногие, класса Насекомые. Учащиеся должны уметь: понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и</p>

07.02

08.02

14.02

46	<p>Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека</p>	<p>1</p> <p>описывать различных представителей животного мира, сравнивать животных изученных таксономических групп между собой, обобщать и делать выводы по изученному материалу.          Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	16.02
47	<p>Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и значение в природе</p>	<p>1</p> <p>описывать различных представителей животного мира, сравнивать животных изученных таксономических групп между собой, обобщать и делать выводы по изученному материалу.          Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	21.02

**Тип Иглокожие (1 ч).**

48	<p>Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные</p>	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: современные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику типа Хордовые; основные направления эволюции хордовых. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем; образа жизни и среды обитания животных; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем. <b>Метапредметные результаты:</b> Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу. <b>Личностные результаты:</b> развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	28.02	
49	<p>Подтип Позвоночные. Рыбы — водные позвоночные животные</p>	1	<p><b>Подтип позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2ч)</b></p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: основные направления эволюции хордовых; общую характеристику надкласса Рыбы. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; объяснять взаимосвязь строения и функций органов их систем; образа жизни и среды обитания животных; наблюдать за поведением животных в природе. <b>Метапредметные результаты:</b> Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать</p>	02.02	

50	<p>Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб</p>	1	
51	<p>Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных</p>	1	03.03

и делать выводы по изученному материалу.  
 Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, сравнительно изучению естественных наук.

Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: основные направления эволюции хордовых; общую характеристику надкласса Рыбы. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; объяснить взаимосвязь строения и функций органов и их систем; образа жизни и среды обитания животных; понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных; выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания; оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.  
 Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.  
 Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

**Класс Земноводные 2ч**

Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: основные направления эволюции хордовых; общую характеристику класса Земноводные. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; работать с живыми животными и фиксированными препаратами (влажными препаратами); объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем; образа жизни и среды обитания животных; наблюдать за поведением животных в природе.  
 Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.  
 Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

		<p>сохранению их численности и мест обитания; оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.</p> <p><b>Метапредметные результаты:</b> Учащиеся должны уметь: избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации, работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможностям Интернета, представлять изученный материал, использовать возможности компьютерных технологий.</p> <p><b>Личностные результаты:</b> развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	2103
<p>55</p> <p>Класс Птицы: особенности строения, жизнедеятельности</p>	1	<p><b>Предметные результаты обучения:</b> Учащиеся должны знать: основные направления эволюции хордовых; общую характеристику класса Птицы. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; объяснить взаимосвязь строения и функций органов и систем, образа жизни и среды обитания животных; наблюдать за поведением животных в природе.</p> <p><b>Метапредметные результаты:</b> Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу; использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении таксона.</p> <p><b>Личностные результаты:</b> развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	2205
<p>56</p> <p>Класс Птицы: особенности строения, жизнедеятельности</p>	1	<p><b>Предметные результаты обучения:</b> Учащиеся должны знать: общую характеристику класса Птицы. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами); объяснить взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных; выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания.</p> <p><b>Метапредметные результаты:</b> Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать</p>	2404

<p>57</p> <p>Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц</p>	<p>1</p> <p>животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу. Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>6.04</p>
<p>58</p> <p>Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана и привлечение птиц</p>	<p>1</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику класса Птицы. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных; выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания. Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; работать с дополнительными источниками информации; использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>11.04</p>
<p>59</p> <p>Происхождение млекопитающих.</p>	<p>1</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: основные</p>	<p>Класс Млекопитающие (4 ч.)</p>

Сумчатые и однопроходные (первозвери)

направления эволюции хордовых; общую характеристику класса Млекопитающие. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; работать с фиксированными препаратами (коллекции, чучела, влажные препараты); объяснить взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни и среды обитания животных. **Метапредметные результаты:** Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу; использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении таксона; избирательно относиться к биологической информации, содействующей в средствах массовой информации; работать с дополнительными источниками информации; работать для поиска информации возможности Интернета; работать с учебником, тетрадью, дидактическими материалами; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. **Личностные результаты:** развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки

1

Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику класса Млекопитающие. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; работать с фиксированными препаратами (коллекции, чучела, влажные препараты); объяснить взаимосвязь строения и функций органов их систем, образа жизни со средой обитания животных. **Метапредметные результаты:** Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; обобщать и делать выводы по изученному материалу; использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении таксона; Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний,

13.04

18.04

	<p>61 Многообразие млекопитающих.</p> <p>1</p> <p>дальнейшему изучению естественных наук.</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: общую характеристику класса Млекопитающие. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону, работать с фиксированными препаратами (коллекции, чучела); объяснить взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; характеризовать экологическую роль хордовых животных; характеризовать хозяйственное значение позвоночных животных; выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания; оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; обобщать и делать выводы по изученному материалу; использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении таксона; личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>20.04</p>
<p>62 Обобщающий урок по классу Млекопитающие</p>	<p>1</p> <p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: основные направления эволюции хордовых; общую характеристику класса Млекопитающие. Учащиеся должны уметь: определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; работать с фиксированными препаратами (коллекции, чучела, влажные препараты); объяснить взаимосвязь строения и функций органов и образа жизни и среды обитания животных.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: наблюдать и описывать различных представителей животного мира; сравнивать животных изученных таксономических групп между собой; обобщать и делать выводы по изученному материалу.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>25.04</p>

63	Общая характеристика вирусов	1	<p>Предметные результаты обучения Учащиеся должны знать: общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий, пути проникновения вирусов в организм, этапы взаимодействия вируса с клеткой. Учащиеся должны уметь: объяснить механизмы взаимодействия вирусов и клеток; выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов.</p> <p>Метапредметные результаты Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	16.04
64	Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: меры профилактики вирусных заболеваний; Учащиеся должны уметь: характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.); выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов; осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей.</p>	1.05
65	Особенности организации и многообразия живых организмов	1	<p>Предметные результаты обучения: Учащиеся должны знать: изученные царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; Вирусы; особенности строения и жизнедеятельности представителей изученных царств; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные); основные типы животных; роль представителей изученных царств в биоценозе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: давать общую характеристику представителям изученных царств; объяснять происхождение представителей изученных царств.</p> <p>Метапредметные результаты: Учащиеся должны уметь: сравнивать представителей изученных царств и на этой основе делать выводы; работать с учебником, тетрадь, дидактическим материалом.</p>	4.05.
<b>Заключение (1 ч.)</b>				

66-68	Резерв (3 ч)		
		Личностные результаты: развитие и формирование интереса к изучению природы, развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии ориентирована для учащихся 7 класса и разработана на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897)

2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15)

3. Рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендуемых Минобрнауки РФ к использованию (приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 № 253 с изменениями от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 № 1529, от 26.01.2016 № 38, 21.04.2016 № 459, от 29.12.2016 № 1677, от 08.06.2017 № 535, от 20.06.2017 № 581, от 05.07.2017 № 329;

Данный вариант программы обеспечен учебником для общеобразовательных школ: Биология. 7 класс. Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А. - М.: Дрофа, 2020

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры, воспитание любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД):**

#### Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

Выявлять причины и следствия простых явлений;

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);

В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

### **Предметные результаты:**

Выпускник научится:

соблюдать правила:

- работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- проведения простейших опытов изучения поведения животных;
- бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.
- использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

•выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

- Выпускник получит возможность научиться:

объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;

- характеризовать методы биологических исследований;

- работать с лупой и световым микроскопом;

- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;

- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;

- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

- определять принадлежность биологических объектов к одному из Царств живой природы;

- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных Царств;

- различать изученные объекты в природе, на таблицах;

- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;

- объяснять роль представителей Царств живой природы в жизни человека.

- сравнивать различные среды обитания;

- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;

- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;

- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;

- приводить примеры обитателей морей и океанов;

- наблюдать за живыми организмами.

- объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;

- объяснять роль растений и животных в жизни человека;

- обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;

- соблюдать правила поведения в природе;

- различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и

животных;

- вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Раздел 1. Многообразие живого и наука систематика (3 часа).

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Вещества биосферы. Основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

1.1. От клетки до биосферы. Биосфера – живая оболочка Земли. Единство организации всего живого. Уровни организации живой природы: молекулярный, клеточный, органный, организменный, популяционный, видовой, биосферный.

1.2. Чарльз Дарвин и происхождение видов. Что такое систематика. Систематика естественная и искусственная. Система живых организмов. Царства живого. Примеры использования систематики при описании растений, животных, грибов, прокариот и вирусов. Систематические категории различных царств.

Раздел 2. Царство Прокариоты (4 часа)

2.1.-2.2 Структура и систематика прокариот. Понятие о прокариотах. Структура прокариот. Различные формы бактерий. Систематика бактерий. \*Архебактерии и Настоящие бактерии. \*Цианобактерии.

2.3- 2.4. Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека. Способы питания прокариот. Среды обитания прокариот. \*Аэробы и анаэробы. Значение бактерий в природе и жизнедеятельности человека. \*Клубеньковые бактерии. \*Понятие об антисептике, стерилизации и дезинфекции. \*Способы стерилизации и дезинфекции.

Раздел 3. Царство Грибы (2 часа)

3.1. Общая характеристика царства Грибы. Особенности строения грибной клетки. Грибница. Размножение грибов. Шляпочные грибы. Низшие и высшие грибы. Систематика и многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека. Микориза. Плесневые грибы. Грибы-паразиты.

3.2. Лишайники. Многообразие. Структура. Особенности размножения. Значение в природе и жизнедеятельности человека. Основные понятия Грибная клетка, гифы, мицелий, споры, спорангии, микориза, слоевище (таллом), половое и бесполое размножение.

Лабораторная работа № 1 «Строение грибов»

Раздел 4. Царство Растения (16 часов)

4.1. Водоросли. Структура, жизнедеятельность. Роль в природе. Многообразие. Водоросли как древнейшая группа растений. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

4.2. Общая характеристика подцарства Высшие растения. Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Спорные растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

4.3. Отделы Плауновидные и Хвощевидные. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

4.4. Отдел Папоротниковидные. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

4.5. Отдел Голосеменные растения. Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

4.4. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

4.5. Систематика покрытосеменных растений. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 5 семейств двудольных растений).

4.6. Размножение растений. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение).

Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение водорослей»

Лабораторная работа № 3 «Изучение внешнего строения папоротников»

Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения и многообразия голосеменных»

Лабораторная работа № 5 «Изучение покрытосеменных растений»

Раздел 5. Царство Животные (38 часов)

5.1. Общая характеристика животных. Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и

эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Простейшие. Особенности строения и жизнедеятельности.

5.2. Подцарство Многоклеточные. Происхождение многоклеточных животных. Общая характеристика многоклеточных. Типы симметрии. Клетки и ткани животных. Отличия многоклеточных от одноклеточных. Тип Кишечнополостные. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.

5.3. Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Паразитические черви. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

5.4. Тип Круглые черви или Нематоды. Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

5.5. Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

5.6. Тип Моллюски. Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

5.7. Тип Членистоногие. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

5.8. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

5.9. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом.

5.10. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.

5.11. Тип Хордовые. Особенности и систематика. Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

5.12. Класс Рыбы. Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякдышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

5.13. Класс Земноводные. Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

5.14. Класс Пресмыкающиеся. Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

5.15. Класс Птицы. Происхождение птиц; первотптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

5.16. Класс Млекопитающие. Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре.

5.17. Многообразие Млекопитающих. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

5.18. Повторение пройденного материала

Раздел 6. Вирусы (2 ч).

6.1-6.2. Вирусы — неклеточная форма жизни. Строение вирусов. Бактериофаг и его жизненный цикл. Вирусные болезни \*растений, животных и человека.