

**РАССМОТРЕНО:**

Руководитель МО естественно-  
математического цикла  
Улакова С.С.

протокол № 1  
«31» 08. 2020 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

заместитель директора  
школы по УВР МОУ  
«ООШ №18»

Раджабова Ф.М.  
«31» 08. 2020г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МКОУ  
«ООШ № 18 х. Кононов»  
М.Л. Раджабов  
Приказ № 75 от 31.08.2020 год



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету: биология

Класс: 7

Учитель: Добрун Любовь Васильевна

## **1. Планируемые результаты освоения курса «Биология»**

В результате изучения курса «Биология» по данной программе к концу седьмого класса у обучающихся будут сформированы предметные знания, умения, навыки представления, предусмотренные программой курса, а также личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

### **Личностные результаты**

Знание и применение учащимися правил поведения в природе;  
понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;  
умение реализовывать теоретические познания на практике;  
понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;  
проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;  
воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;  
признание учащимися права каждого на собственное мнение;  
формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;  
проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;  
умение отстаивать свою точку зрения;  
критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;  
умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **Предметные результаты**

Учащиеся должны знать:  
эволюционный путь развития животного мира;  
историю изучения животных;  
структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;  
систематику животного мира; особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;  
исчезающие, редкие и охраняемые виды животных;  
основные системы органов животных и органы, их образующие;  
особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;  
эволюцию систем органов животных;  
основные способы размножения животных и их разновидности;  
отличие полового размножения животных от бесполого;

закономерности развития с превращением и развития без превращения;  
сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические  
доказательства эволюции;  
причины эволюции по Дарвину;  
результаты эволюции;  
признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов,  
редуцентов;  
признаки экологических групп животных;  
признаки естественного и искусственного биоценоза;  
методы селекции и разведения домашних животных;  
условия одомашнивания животных;  
законы охраны природы;  
причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия  
человека на природу;  
признаки охраняемых территорий; пути рационального использования  
животного мира (области, края, округа, республики).

Учащиеся должны уметь:

определять сходства и различия между растительным и животным  
организмом;  
объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете,  
для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород  
животных;  
находить отличия простейших от многоклеточных животных;  
правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;  
работать с живыми культурами простейших, используя при этом  
увеличительные приборы;  
распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;  
раскрывать значение животных в природе и жизни человека;  
применять полученные знания в практической жизни;  
распознавать изученных животных;  
определять систематическую принадлежность животного к той или иной  
таксономической группе;  
наблюдать за поведением животных в природе;  
прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;  
работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными  
и микропрепаратами, чучелами  
и др.);  
отличать животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать  
сохранению их численности и мест обитания; совершать правильные  
поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в  
природном окружении;  
вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не распугивать и  
не уничтожать животных;

привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;

оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных;

объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;

понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;

правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;

объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;

сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;

описывать строение покровов тела и систем органов животных;

показывать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;

выявлять сходства и различия в строении тела животных;

различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах — органы и системы органов животных;

соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

правильно использовать при характеристике индивидуального развития животных соответствующие понятия;

доказать преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме;

характеризовать возрастные периоды онтогенеза;

показать черты приспособления животного на разных стадиях развития к среде обитания;

выявлять факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного;

распознавать стадии развития животных;

различать на живых объектах разные стадии метаморфоза у животных;

соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия;

анализировать доказательства эволюции;

характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы;

устанавливать причинно-следственные связи многообразия животных;

доказывать приспособительный характер изменчивости у животных;

объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;

различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных;

правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия;

распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;

выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;  
выявлять приспособления организмов к среде обитания;  
определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;  
определять направление потока энергии в биоценозе;  
объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;  
определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам;  
пользоваться Красной книгой;  
анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир.

### **Метапредметные результаты**

Учащиеся должны уметь:

давать характеристику методов изучения биологических объектов;  
классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;  
наблюдать и описывать различных представителей животного мира;  
использовать знания по зоологии в повседневной жизни;  
применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций;  
сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;  
использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;  
выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;  
абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;  
обобщать и делать выводы по изученному материалу;  
работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;  
презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;  
сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;  
использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;  
выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;  
устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;  
составлять тезисы и конспект текста;  
осуществлять наблюдения и делать выводы;  
получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма,

росте и развитии животного организма из различных источников;  
обобщать, делать выводы из прочитанного;  
сравнивать и сопоставлять стадии развития животных с превращением и без превращения и выявлять признаки  
сходства и отличия в развитии животных с превращением и без превращения;  
устанавливать причинно-следственные связи при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;  
абстрагировать стадии развития животных из их жизненного цикла;  
составлять тезисы и конспект текста;  
самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;  
конкретизировать примерами рассматриваемые биологические явления;  
получать биологическую информацию об индивидуальном развитии животных, периодизации и продолжительности жизни организмов из различных источников;  
выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов и органов-аналогов;  
сравнивать и сопоставлять строение животных на различных этапах исторического развития;  
конкретизировать примерами доказательства эволюции;  
составлять тезисы и конспект текста;  
самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;  
получать биологическую информацию об эволюционном развитии животных, доказательствах и причинах эволюции животных из различных источников;  
анализировать, обобщать, высказывать суждения по усвоенному материалу;  
толерантно относиться к иному мнению;  
корректно отстаивать свою точку зрения;  
сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;  
устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;  
конкретизировать примерами понятия: «продуценты», «консументы», «редуценты»;  
выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи;  
самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;  
систематизировать биологические объекты разных биоценозов;  
находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;  
находить в словарях и справочниках значения терминов;

составлять тезисы и конспект текста;  
самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;  
поддерживать дискуссию;  
выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;  
выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;  
находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;  
находить значения терминов в словарях и справочниках;  
составлять тезисы и конспект текста;  
самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.

## 2. Содержание учебного материала, основных видов учебной деятельности.

№ п/п	Содержание программного материала	Виды деятельности
<b>Введение (2 ч)</b>		
	Общие сведения о животном мире. История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и её структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</li> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> </ul>
<b>1. Простейшие (2ч)</b>		
1.	Простейшие: многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы. Демонстрация живых инфузорий,	<ul style="list-style-type: none"> <li>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник,</li> </ul>

	<p>микропрепаратов простейших.</p>	<p>тетрадь, словарь)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> </ul>
2.	<p><b>Многоклеточные животные (38ч)</b></p>	
	<p>Беспозвоночные животные. Тип Губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Тип Кишечнополостные. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p><b>Демонстрация</b> микропрепарат гидры, образцы коралла, влажный препарат медузы, видеофильм.</p> <p>Тип Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p>Многообразие кольчатых червей.</p> <p>Тип моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p><b>Демонстрация</b> многообразие моллюсков и их раковин.</p> <p>Тип иглокожие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</li> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> <li>- овладение практическими умениями и навыками;</li> <li>- - выполнение творческих заданий;</li> <li>- выполнение лабораторных, практических работ;</li> <li>- работа с лупой и микроскопом;</li> <li>- приготовление микропрепаратов.</li> </ul>



**Демонстрация** морские звёзды и другие иглокожие, видеофильм.

Тип членистоногие. Класс ракообразные: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

**Лабораторная работа**

Знакомство с разнообразием ракообразных.

Класс паукообразные: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс насекомые: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

**Лабораторная работа**

Изучение представителей отрядов насекомых.

Тип хордовые. Класс ланцетники. Позвоночные животные.

Надкласс рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

**Лабораторная работа**

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

Класс земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности;

	<p>значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Класс пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Класс птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p><b>Лабораторная работа</b> Изучение внешнего строения птиц.</p> <p>Класс млекопитающие: важнейшие представители отрядов млекопитающих; среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Демонстрация видеофильма.</p>	
3.	<p><b>Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (12ч)</b></p>	
	<p>Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма. Органы размножения, продления рода.</p> <p><b>Демонстрация</b> влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.</p> <p><b>Лабораторные работы</b> Изучение особенностей различных</p>	<p>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <p>- выполнение индивидуальных заданий;</p> <p>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</p> <p>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</p> <p>- решение проблемных ситуаций;</p> <p>- овладение практическими умениями и навыками;</p>

	покровов тела.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- - выполнение творческих заданий;</li> <li>- выполнение лабораторных, практических работ;</li> <li>- работа с лупой и микроскопом.</li> </ul>
4.	<b>Индивидуальное развитие животных (3 ч)</b>	
	<p>Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных.</p> <p><b>Лабораторная работа</b> Изучение стадий развития животных и определение их возраста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</li> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> <li>- овладение практическими умениями и навыками;</li> <li>- - выполнение творческих заданий;</li> <li>- выполнение лабораторных, практических работ;</li> <li>- работа с лупой и микроскопом.</li> </ul>
5.	<b>Развитие и закономерности размещения животных на Земле (3 ч)</b>	
	<p>Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.</p> <p>Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.</p> <p><b>Демонстрация</b> палеонтологические доказательства эволюции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</li> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> <li>- овладение практическими</li> </ul>

		<p>умениями и навыками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - выполнение творческих заданий;</li> <li>- выполнение лабораторных, практических работ;</li> <li>- работа с лупой и микроскопом.</li> </ul>
6.	<b>Биоценозы (5 ч)</b>	
	<p>Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.</p> <p><b>Экскурсия</b></p> <p>Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</li> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> <li>- овладение практическими умениями и навыками;</li> <li>- - выполнение творческих заданий;</li> <li>- фенологические наблюдения.</li> </ul>
7.	<b>Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5ч)</b>	
	<p>Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.</p> <p>Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)</li> <li>- самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций.</li> </ul>

### 3. Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема урока	Домашнее задание
		<b>Введение (2ч)</b>	
1		История развития зоологии.	§1, стр.4-7
2		Современная зоология.	§2, стр.8-9
		<b>Простейшие (2ч)</b>	
3		Простейшие: корненожки, радиоларии, солнечники, споровики.	§3, 12-15
4		Простейшие: жгутиконосцы, инфузории.	§4, стр.16-19
		<b>Многоклеточные животные ( 37ч)</b>	
5		Тип Губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни.	§5, стр.22-25
6		Тип Кишечнополостные. Класс гидроидные.	§6, стр.25-29
7		Тип Кишечнополостные. Классы: сцифоидные, коралловые полипы.	§6, стр.27-29
8		Входной контроль.	§6, стр.25-29
9		Тип Плоские черви. Р/К Паразитические черви меры профилактики	§7, стр.31-35
10		Тип Круглые черви.	§8, стр.35-36
11		Тип Кольчатые черви, или Кольчецы.	§9, стр.37-40
12		Классы кольцецов. Лабораторная работа №1. «Знакомство с многообразием кольчатых червей» (обучающая)	§10, стр.41-44
13		Тип Моллюски.	§11, стр.45-48
14		Классы моллюсков. Р/к Моллюски, встречаемые в СК.	§12, стр.48-

			51
15		Тип Иглокожие.	§13, стр.52-55
16		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Лабораторная работа №2 «Знакомство с многообразием ракообразных» (обучающая)	§14, стр. 56-58
17		Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Р/К Профилактика КГЛ.	§14, стр.59-62
18		Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Лабораторная работа №3 «Многообразие насекомых» (обучающая). Р/К Фоновые, редкие и исчезающие виды насекомых СК.	§15, стр.63-65
19		Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки.	§16, стр. 66-70
20		Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	§17, стр.70-77
21		Отряды насекомых: Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи.	§18, стр.77-84
22		Отряды насекомых: Перепончатокрылые.	§19, стр.85-91
23		Тип хордовые. Подтипы: Бесчерепные и Черепные.	§20, стр. 92-96
24		Класс Рыбы. Лабораторная работа №4 «Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб» (оценочная)	§21, стр.97-102
25		Класс Хрящевые рыбы.	§22, стр.103-107
26		Класс Костные рыбы.	§23, стр.107-115
27		Класс Земноводные, или Амфибии	§24, стр.115-118
28		Отряды Земноводных.	§24, стр.118-121
29		Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Р/К Редкие виды пресмыкающихся Ставропольского края.	§25, стр.122-

			128
30		Отряды пресмыкающихся. Черепахи. Крокодилы	§26, стр.129- 133
31		Контрольная работа №1 по теме: «Многоклеточные животные».	§26, стр.129- 133
32		Класс Птицы. Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения птиц» (оценочная).	§27, стр.134- 136
33		Класс Птицы. Отряд пингвины.	§27, стр.136- 139
34		Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные.	§28, стр.140- 145
35		Отряды птиц: Дневные хищные, Совы, Куриные. Р/К Причины сокращения численности хищных птиц в нашем крае	§29, стр.145- 151
36		Отряды птиц: Воробьинообразные, Голенастые .	§30, стр.151- 157
37		Экскурсия. Изучение многообразия птиц. Р/К Редкие виды птиц Ставропольского края.	§30, стр.151- 157
38		Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые. Р/К Млекопитающие Советского района.	§31, стр.157- 163
39		Отряды млекопитающих: Грызуны. Зайцеобразные.	§32, стр.164- 170
40		Отряды млекопитающих: Китообразные. Ластоногие. Хоботные. Хищные.	§33, стр.170- 177
41		Отряды млекопитающих: Парнокопытные. Непарнокопытные.	§34, стр.178- 183
42		Отряды млекопитающих: Приматы.	§35, стр.184- 187
<b>Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (12ч)</b>			
43		Покровы тела. Лабораторная работа №6 «Изучение особенностей различных покровов тела»	§36, стр.190-

		(обучающая)	193
44		Опорно-двигательная система и способы передвижения.	§37, стр.193-199
45		Способы передвижения животных. Полости тела.	§38, стр.199-203
46		Органы дыхания и газообмен.	§39, стр.204-208
47		Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.	§40, стр.209-214
48		Обмен веществ и превращение энергии.	§40, стр.212-214
49		Кровеносная система. Кровь.	§41, стр.215-219
50		Органы выделения.	§42, стр.220-223
51		Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	§43, стр.224-229
52		Органы чувств. Регуляция деятельности организма.	§44, стр.230-235
53		Продление рода. Органы размножения.	§45, стр.236-238
54		Обобщающий урок по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем»	§45, стр.236-238
<b>Индивидуальное развитие животных(3ч)</b>			
55		Способы размножения животных. Оплодотворение.	§46, стр.239-242
56		Развитие животных с превращением и без превращения.	§47, стр.242-246
57		Периодизация продолжительность жизни животных. Лабораторная работа № 7 Изучение стадий развития животных и определение их возраста (обучающая)	§48, стр.247-250



<b>Развитие и закономерности размещения животных на Земле (3 ч)</b>			
58		Доказательства эволюции животных.	§49, стр.250-255
59		Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.	§50, стр.256-258
60		Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции.	§51, стр.259-261
61		Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.	§52 стр 262-266
<b>Биоценозы(5ч)</b>			
62		Естественные и искусственные биоценозы. Р/К Биогеоценозы района	§53, стр. 268-272
63		Факторы среды и их влияние на биоценозы.	§54, стр.272-275
64		Цепи питания, поток энергии.	§55, стр.275-277
65		Экскурсия «Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза»	§56, стр.278-282
		Контрольная работа №2 по теме: «Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных. Развитие закономерности размещения животных на Земле».	
66		<b>Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5ч)</b>	
67		Воздействие человека и его деятельности на животный мир. Р/К Причины сокращения биоразнообразия на территории Ставропольского края	§57, стр.284-286
68		Одомашнивание животных.	§58, стр.286-290
69		Законы России об охране животного мира. Система мониторинга.	§59, стр.290-292
70		Охрана и рациональное использование животного мира. Р/к Красная книга СК. Заказники на территории СК и охраняемые в них виды.	§60, стр.292-295



Согласована  
Протокол заседания  
методического объединения учителей  
естественно-географического цикла  
29.08.2018 г. №1  
Нижельская О.П.

Согласована  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_/М. Ф. Голосная /  
29.08.2018 г.