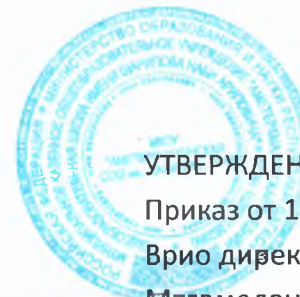


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Аметеркмахинская средняя общеобразовательная школа имени Шарипова Наби Ариповича»

ПРИНЯТА
Решением
Педагогического совета
Протокол от 31.08.2022 №1



УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 10.02.2022 года №34

Врио директора школы

Магомеданваров А.К.

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the school director, Magomedanvarov A.K.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по _____ биологии _____
(предмет, курс)

класс _____ 5-9 _____

срок реализации программы _____ 1 год _____

учитель

Магомедгаджиева А.А.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования Универсальных учебных действий, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой по биологии.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Согласно действующему учебному плану школы рабочая программа для 5 класса предусматривает 1 час в неделю, всего 35 часов.

Рабочая программа составлена на основе «Программы основного общего образования (Биология 5 – 9 кл. Концентрический курс)» и реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной, Дрофа, 2012. Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.И. Сониной, А.А. Плешакова. Биология. Введение в биологию. 5 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2012 г.

Изучение курса «Биология» в 5 классе направлена на достижение следующих целей: формирование целостной картины мира и осознание места в нем человека.

Основными задачами реализации курса являются

- Осознание учащимися целостности и многообразия окружающего мира
- Формирование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни.

Тип программы: концентрическая, базового уровня.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

Рабочая программа включает 4 раздела:

- I. Живой организм: строение и изучение
- II. Многообразие живых организмов
- III. Среда обитания живых организмов
- IV. Человек на Земле

Программа курса обеспечивает целостное изучение курса за счет реализации трех следующих принципов:

- 1) предметных
- 2) метапредметных
- 3) личностных

Результаты обучения приведены в графах: предметные результаты уровень владения целостной компетентностью и Универсальные учебные действия, которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Учащиеся ведут наблюдения, выполняют практические работы, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания.

Проводят дидактические и ролевые игры, учебные диалоги, моделирование объектов природы. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: Сонин Н. И. Биология 5класс: рабочая тетрадь к учебнику Биология, с тестовыми заданиями ЕГЭ Вертикаль, 2012 г. В рабочую тетрадь включены вопросы и задания, которые позволяют диагностировать сформированности умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания. Для осуществления контроля с целью проверки усвоения знаний в программе предусмотрены тестирования к каждому разделу.

Большое значение для достижения планируемых результатов имеет организация проектной деятельности учащихся, которая предусмотрена в каждом разделе программы. Для успешного решения задач важны экскурсии, обеспечивающие непосредственное взаимодействие с окружающей средой. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Таким образом, в примерной программе обозначено целеполагание на разных уровнях: на уровне целей; на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов; на уровне учебных действий.

Общая характеристика учебного предмета.

Курс «Введение в биологию» направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны усвоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы.

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных ценностей.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе.

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе.

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными.

- **формирование** у учащихся познавательной культуры, эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Нормативно-правовая база

Рабочая программа «Биология. Введение в биологию. 5 класс» составлена на основе документов:

Нормативные федеральные документы:

1. Закон об образовании Российской Федерации ст.28. от 10 июля 1992г. №3266-1, ст.32 п.5 (в ред. ФЗ от 01.12.2007 № 309-ФЗ);

2. Калинова Г.С. ФГОС основного общего образования и содержание обучения биологии /Биология в школе,5, 2012, с29-37.

3. Сонин Н.И., Захаров В.Б. Программа основного общего образования. Биология 5-9 класс. Концентрический курс. Дрофа, 2012 г

4. Суматохин С.В. Учебники биологии сегодня: проблема выбора/Биология в школе 4,2012, с 26-30.

5. Федеральный государственный стандарт основного общего образования «О введении федеральных государственных образовательных стандартов» от 06 октября 2009 года № 373, «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 г № 1897

6. Фундаментальное ядро содержания общего образования: проект / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. — М.: Просвещение, 2009. — 48 с. — (Стандарты второго поколения).

Локальные акты образовательного учреждения:

1. Основная образовательная программа основного общего образования образовательного учреждения;

2. Положение о рабочей программе учебного курса;

3. Приказ руководителя образовательного учреждения об утверждении Рабочей программы учебного курса.

**Планируемые результаты освоения
курса «Биология. Введение в биологию» 5 класс.**

Раздел 1. Живой организм: строение и изучение.

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны знать:

- Основные признаки живой природы;
- Устройство светового микроскопа;
- Основные органоиды клетки;
- Основные органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки;
- Ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы;

Учащиеся должны уметь:

- 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 неорганических веществ в клетке;
- Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- Проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- Ставить учебную задачу под руководством учителя;
- Систематизировать и обобщать разные виды информации;
- Составлять план выполнения учебной задачи.

Раздел 2. Многообразие живых организмов.

Предметные результаты.

Учащиеся должны знать:

- Существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- Основные признаки представителей царств живой природы;
- Учащиеся должны уметь;
- 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.

Метапредметные результаты.

Учащиеся должны уметь;

- Проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- Использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- Самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 мин.

Раздел 3. Среда обитания живых организмов.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать;

- Основные среды обитания живых организмов;
- Природные зоны нашей планеты, их обитателей;

Учащиеся должны уметь:

- Сравнивать различные среды обитания;
- Характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- Сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- Выявлять черты приспособленности живых организмов к определенным условиям;
- Приводить примеры обитателей морей и океанов;
- Наблюдать за живыми организмами.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- Находить и использовать причинно-следственные связи;
- Формулировать и выдвигать простейшие гипотезы;
- Выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

Раздел 4. Человек на Земле.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- Предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- Основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;

- Простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др;

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- Работать в соответствии с поставленной задачей;
- Составлять простой и сложный план текста;
- Участвовать в совместной деятельности;
- Работать с текстом параграфа и его компонентами;
- Узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

Личностные результаты обучения.

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- Формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- Формирование навыков поведения в природе, осознание ценности живых объектов;
- Осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- Формирование основ экологической культуры.

Результаты учебного предмета изучения.

Освоение курса «Введение в биологию» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов**, а именно:

- 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.
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать,
 - сравнивать, делать выводы; эстетического отношения к живым объектам.

Изучение курса «Введение в биологию» играет значительную роль в достижении **метопредметных результатов**, таких как:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разумные виды информации;

- составлять план выполнения учебной задачи.
- проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 минуты.
- находить и использовать причинно-следственные связи;
- строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
- выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.
- работать в соответствии с поставленной задачей;
- составлять простой и сложный план текста;
- участвовать в совместной деятельности;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

При изучении курса «Введение в биологию» достигаются следующие **предметные результаты:**

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;
- ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Учащиеся должны знать:

- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Учащиеся должны знать:

- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

- 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 программы «Биология. Введение в биологию». 5 класс (35 часов, 1 час в неделю).

Тема 1. «Живой организм: строение и изучение» (8 часов)

Что такое живой организм. Наука о живой природе. Методы изучения природы. Увеличительные приборы. Живые клетки. Химический состав клетки. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели: К. Линней, Ч. Дарвин, В. В. Вернадский.

Лабораторные работы.

- Знакомство с оборудованием для научных исследований.
- Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
- Изучение химического состава семян
- Описание и сравнение признаков различных веществ.
- Великие естествоиспытатели: К. Линней, Ч. Дарвин, В. В. Вернадский.

Демонстрации:

- Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.
- Примеры использования компьютера, микроскопа при проведении естественнонаучных наблюдений и опытов.
- Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы.
- Портреты великих ученых-естествоиспытателей.
- Плакат: Науки о природе.

Тема 2. «Многообразие живых организмов» (14 часов)

Как развивалась жизнь на земле. Разнообразие живого. Бактерии. Грибы. Водоросли. Мхи. Папоротники. Голосеменные. Покрытосеменные (цветковые). Значение растений в природе и жизни человека. Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека

Демонстрации:

- Гербарии растений, муляжи грибов.
- Компьютер
- Микроскоп, лупы
- Плакаты

Тема 3. «Среда обитания живых организмов» (5 часов).

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные Зоны Земли. Жизнь в морях и океанах

Демонстрации:

- Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания (фотографии, гербарии, [использование цифрового микроскопа, электронных коллекций изображений] и т.п.).
- Мир в картинках: Животные жарких стран (рис.). Животные жарких стран (фото). Морские обитатели. Арктика и Антарктика. Деревья. Кустарники. Животные моря (фото). Животный мир Австралии. Животный мир Африки. Природно-климатические зоны Земли (+карта)
- Плакаты: Среда обитания. Редкие и исчезающие виды животных. Редкие и исчезающие виды растений арктическая пустыня. ПЗ: тундра. ПЗ: смешанный лес. ПЗ: степь. ПЗ: пустыня. Животный мир леса. Дубрава. Обитатели Африки. Обитатели Австралии.

Темы 4. «Человек на Земле» (6часов)

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней? Здоровье человека и безопасность жизни.

Демонстрации

- Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

Практическая работа

- Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

Резервное время(2часа)

Резервное время используется на проведение контрольно-обобщающих уроков по темам, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий.

Тематический план по биологии 5 класс

№	Наименование темы, раздела	Кол-во часов	Контроль
Тема 1. Живой организм: строение и изучение – 8 часов			
1 (1)	Что такое живой организм?	1 час	Фронтальный опрос
2 (2)	Наука о живой природе	1 час	Фронтальный опрос
3 (3)	Методы изучения природы Лабораторная работа №1. Знакомство с оборудованием для научных исследований	1 час	Практическая работа, фронтальный опрос

4 (4)	Увеличительные приборыЛабораторная работа №2 Знакомство с оборудованием для научногомикроскопирования.	1 час	Практическая работа, фронтальный опрос
5 (5)	Живые клетки Практическая работа №1 «Изучение клетки кожицы чешуи лука»	1 час	Практическая работа, фронтальный опрос
6 (6)	Химический состав клеткиЛабораторная работа №3 «Изучение химического состава семян»	1 час	Практическая работа, фронтальный опрос
7 (7)	Вещества и явления в окружающем мире.	1 час	Тест, фронтальный опрос
8 (8)	Великие естествоиспытатели Лабораторная работа №4 «Великие естествоиспытателиК.Линней, Ч.Дарвин, В.В. Вернадский»	1 час	Тест, фронтальный опрос
Тема 2. Многообразие живых организмов – 14 часов			
9 (1)	Как развивалась жизнь на Земле	1 час	Тест, фронтальный опрос
10(2)	Разнообразие живого	1 час	Тест, фронтальный опрос
11(3)	Бактерии	1 час	Тест, фронтальный опрос
12(4)	Грибы	1 час	Тест, фронтальный опрос
13(5)	Водоросли	1 час	Тест, фронтальный опрос
14(6)	Мхи	1 час	Тест, фронтальный опрос
15(7)	Папоротники	1 час	Тест, фронтальный опрос
16(8)	Голосеменные	1 час	Тест, фронтальный опрос
17(9)	Покрытосемянные	1 час	Тест, фронтальный опрос

18(10)	Значение растений в природе и в жизни человека	1 час	Тест, фронтальный опрос
19(11)	Простейшие	1 час	Тест, фронтальный опрос
20(12)	Беспозвоночные животные	1 час	Тест, фронтальный опрос
21(13)	Позвоночные	1 час	Тест, фронтальный опрос
22(14)	Значение животных в природе и в жизни человека	1 час	Тест, фронтальный опрос
Тема 3.Среда обитания живых организмов – 5часов			
23 (1)	Три среды обитания	1 час	Тест, фронтальный опрос
24 (2)	Жизнь на разных материках	1 час	Тест, фронтальный опрос
25 (3)	Природные зоны Земли	1 час	Тест, фронтальный опрос
26(4)	Жизнь в морях и океанах	1 час	Тест, фронтальный опрос
27 (5)	Обобщение по теме « Среды обитания живых организмов»	1 час	Итоговый тест
Тема 4. Человек на Земле. - 6 часов			
28 (1)	Как появился человек на Земле	1 час	Тест, фронтальный опрос
29(2)	Как человек изменил Землю	1 час	Тест, фронтальный опрос
30 (3)	Жизнь под угрозой. Красная книга Бурятии	1 час	Тест, фронтальный опрос
31(4)	Не станет ли Земля пустыней?	1 час	Тест, фронтальный опрос
32 (5)	Обобщающий урок по теме «Человек на земле»	1 час	Итоговый тест
33	Здоровье человека и безопасность жизни	1 час	Практическая работа

	<i>Практическая работа 2. «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи».</i>		
34	Экскурсия. «Весенние явления в природе Иволгинского района».	1 час	Экскурсия
35	Итоговый контроль по курсу биологии в 5 классе. Обсуждение заданий на лето	1 час	Итоговый тест

Календарно - тематическое планирование по курсу.

№ урока	Наименование темы	Тип урока	Кол -во часов	Планируемые результаты	Домашнее задание
<i>Тема 1. Живой организм: строение и изучение – 8 часов</i>					

1 (1)	Что такое живой организм?	Вводный Изучение нового материала	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	Записи в тетради, рассмотреть весь учебник, с. 3-11, вопросы. РТ.с. 6-7. Сообщение «Существуют ли различия между растениями и животными?»
2 (2)	Наука о живой природе	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	Стр. 12-16, обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания, вопросы. РТ с 8-9.
3 (3)	Методы изучения природы Лабораторная работа №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований».	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	с. 17-22, вопросы. РТ с 10-14. Пронаблюдать, поставить свой опыт и провести свои измерения.

4 (4)	Увеличительные приборы Лабораторная работа №2 «Знакомство с оборудованием для научно-микроскопирования».	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	с. 23-26, вопросы. РТ с 14-16. Составить проблемные вопросы по теме.
5 (5)	Живые клетки Практическая работа №1 «Изучение клетки кожицы чешуи лука»	Практическая работа	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	С. 27-32 вопросы. РТ с 16-20. Изготовите клетку из подручного материала, обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания.
6(6)	Химический состав клетки Лабораторная работа №3 «Изучение химического состава семян»	Практическая работа	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	с. 33-38, вопросы. РТ с 20-21. Подумайте как еще можно определить нахождение белков, жиров, углеводов в нашей пище?

7 (7)	Вещества и явления в окружающем мире.	Комбинированный		<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем	с. 39-46, вопросы. РТ с 22-24.
8 (8)	Великие естествоиспытатели Лабораторная работа №4 «Великие естествоиспытатели К.Линней, Ч.Дарвин, В.В. Вернадский».	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	С.47-49 вопросы. РТ с 24-25. Защита реферата о Ч.Дарвине
Тема 2. Многообразие живых организмов – 14 часов					
1 (9)	Как развивалась жизнь на Земле	Изучение нового материала	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем	с. 52-56, вопросы. РТ с 28-31
2 (10)	Разнообразие живого	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;	с. 57-59, вопросы. РТ с 31-33. Составить вопросы по теме, обратитесь к электронному

				-учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;м;	приложению и выполните предложенные задания
3 (11)	Бактерии	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	с. 60-63, вопросы. РТ с 33-36 Изготовить «бактерию», приготовить сообщение на 3-5 мин .
4 (12)	Грибы	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	С. 64-67 вопросы. Р.т. с 36-39. Сообщение Грибы в моей жизни, приготовить презентацию о грибах.

5(13)	Водоросли	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; -учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	с. 68-72, вопросы. РТ с 40-42. Сообщения про водоросли их применения в нашем быту.
6 (14)	Мхи	Комбинированный	1	<u>Коммуникативные УУД:</u> -планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;	с. 73-75, вопросы. РТ с 43-45.
7 (15)	Папоротники	Комбинированный	1	-постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; -разрешение конфликтов– выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;	с. 76-78, вопросы. РТ с 45-47. Приготовить сообщение о значении папоротников в жизни человека.
8 (16)	Голосеменные растения. Голосеменные растения Бурятии	Комбинированный	1	<u>Личностные УУД:</u> -с помощью учителя определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основы	с. 79-82, вопросы. РТ.с 47-50. Обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания.
9(17)	Покрытосеменные (цветковые) растения	Комбинированный	1		с. 83-87, вопросы. РТс 50-53
10(18)	Значение растений в природе и жизни человека	Комбинированный	1		с. 88-90, вопросы. РТ.с 54-58. Приготовить презентацию о

	Редкие растения, записанные в Красную книгу Бурятии			общечеловеческих нравственных ценностей). -в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить. <u>Предметные УУД.</u> -существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;	значение растений в природе и жизни Человека.
11 (19)	Животные простейшие	Комбинированный	1	-основные признаки представителей царств живой природы; -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	с. 91-93, вопросы. РТ.с 54-60 Изготовить простейшее, обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания.
12 (20)	Беспозвоночные:	Комбинированный	1		с. 94-96, вопросы. РТ.с 60-62 Приготовить презентацию.

				живой природы в жизни человека.	
13(21)	Позвоночные	Комбинированный	1	<u>Регулятивные УУД:</u> -целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; - планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;	с. 97-99, вопросы. РТ.с 63-67
14(22)	Значение животных в природе и жизни человека Животные, записанные в Красную книгу Бурятии		1	- <i>прогнозирование</i> – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик; - <i>контроль</i> в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;	с. 100-102, вопросы. РТ.с 67-69. Обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания.
Тема 3. Среда обитания живых организмов – 5 часов					
1(23)	Три среды обитания	Комбинированный	1	- <i>коррекция</i> – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона,	с. 104-108, вопросы. РТ с 72-75
2 (24)	Жизнь на разных материках	Комбинированный	1		с. 109-114, вопросы. РТ.с 72-75. Приготовить сообщение об интересных животных Северной и Южной Америки.
3 (25)	Природные Зоны Земли.	Комбинированный	1		с. 115-120, вопросы. РТ с 76-79

				реального действия и его результата;	
4 (26)	Жизнь в морях и океанах. Жизнь в озере Байкал	Комбинированный	1	- <i>оценка</i> – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; - <i>саморегуляция</i> как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. <u>Предметные УУД:</u>	с. 121-124, обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания, вопросы. РТ.с 79-84 Составить презентацию
5 (27)	Обобщение по теме «Среда обитания живых организмов»	Контрольный тест	1		Повторить с. 104-124, вопросы. РТ с 79-84
Тема 4. Человек на Земле. 6 часов				-предков человека, их характерные черты, образ жизни; -основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством; -правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения; -простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др;	
1(28)	Как человек появился на Земле:	Комбинированный	1		с. 128-134, вопросы. Р.т. с 72-75 Нарисовать Дриопитека, австралопитека, неандерталеца, кроманьонца
2(29)	Как человек изменил Землю.	Комбинированный	1		с. 135-139, вопросы. РТ с 89-94, <u>сообщения</u>
3 (30)	Жизнь под угрозой. Красная книга Бурятии	Комбинированный	1	-объяснять причины негативного влияния хозяйственной	с. 140-145, вопросы. РТ.с 94-97

4 (31)	Не станет ли Земля пустыней?	Комбинированный	1	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;	с.143-145, Сообщение Воздействие человека на живую природу
5 (32)	Обобщающий урок по теме «Человек на земле»	Контрольная работа	1		Повторить с. 128-157, вопросы.
6 (33)	Здоровье человека и безопасность жизни Практическая работа 2. «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи».	Практическая работа	1	-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. <u>Метапредметные УУД:</u> -уметь работать в соответствии с поставленной задачей; -составлять простой и сложный план текста; -участвовать в совместной деятельности; -работать с текстом параграфа и его компонентами;	с. 146-153, обратитесь к электронному приложению и выполните предложенные задания, вопросы. РТ с 98-101
1 (34)	Экскурсия. «Весенние явления в природе Иволгинского района».	Экскурсия	1		Повторить материал учебника
2(35)	Итоговый контроль по курсу биологии в 5 классе. Обсуждение заданий на лето	Контрольная работа	1		Повторить материал учебника

				-узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе. <u>Личностные УУД:</u> -формирование ответственного отношения к обучению; -формирование познавательных интересов и мотивов к обучению; -формирование навыков поведения в природе, осознание ценности живых объектов; -осознание ценности здорового и безопасного образа жизни; Формирование основ экологической культуры.	
--	--	--	--	--	--

6 класс 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Примерная программа по учебному предмету «Биология. Живой организм» автора Н.И. Сониной, опубликованной в «Рабочие программы. Биология: 5-9 классы /учебно-методическое пособие/» составитель Г.М. Пальдяева — М. Дрофа, 2014 — 382 с.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2016 г. № 1677 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Устав ГБОУ школа № 661 Приморского района Санкт-Петербурга;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов, реализующих федеральный государственный стандарт основного общего образования ГБОУ школа № 661;
- Учебный план ГБОУ школа № 661 Приморского района Санкт-Петербурга на 2019 - 2020 учебный год.

Рабочая программа по «Биология. Живой организм» для обучающихся 6А класса составлена на основании примерной программы основного общего образования (Биология. 5-9 классы. Концентрический курс) авторов Н.И. Сониной, В.Б. Захарова, опубликованной в «Рабочие программы. Биология: 5-9 классы /учебно-методическое пособие/» составитель Г.М. Пальдяева — М. Дрофа, 2014 — 382 с.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Сонин Н.И. «Биология. Живой организм» 6 класс: учебник для общеобразовательного учебного заведения. - 7-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2017, 176 с.

Цель рабочей программы: формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции.

Реализация рабочей программы способствует решению следующих задач:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- развитие познавательных интересов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях. Курс предполагает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ.

Курс «Живой организм» построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности

В 6 классе закладывается фундамент общебиологических знаний, обучающиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличия от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Обучающиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Учебно-методическое обеспечение.

дидактическое обеспечение	методическое обеспечение
Карточка «Основные свойства живых организмов». Карточка «Дыхание растений и животных». Карточка «Органы и системы органов животных». Карточка «Органы цветкового растения». Карточка «Виды корней». Карточка «Типы корневых систем». Карточка «Внешнее строение листа». Карточка «Листорасположение». Карточка «Строение цветка». Карточка «Организм как единое целое». Дидактический материал для игры «Транспорт веществ в растении». Карточка «Среда обитания». Карточка «Двудомные и однодомные растения» Карточка «Обоеполые и раздельнополые цветки» Карточка «Клетка»	<i>Сонин Н. И.</i> Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2015 г. <i>Сонин Н. И.</i> Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2013 г. <i>Томанова З. А., Сивоглазов В. И.</i> Биология. Живой организм. 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2013 г. <i>Сонин Н. И., Агафонова И. Б.</i> Твои открытия. 6 класс: альбом-задачник к учебнику «Биология. Живой организм». — М.: Дрофа, 2012 г. <i>Акперова И. А., Сысолятина Н. Б., Сонин Н. И.</i> Биология. Живой организм. 6 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. — М.: Дрофа, 2012 г. <i>Багоцкий С. В., Рубачева Л. И., Шурхал Л. И.</i> Биология. Живой организм. 6 класс: тестовые задания. — М.: Дрофа, 2012 г. <i>Сонин Н. И., Кириленкова В.Н.</i> Биология. Живой организм. 6 класс: дидактические карточки-задания. — М.: Дрофа, 2013 г.

Информационно-коммуникационные средства

видеофильмы	электронные образовательные ресурсы	ресурсы Интернета
	Презентация «Семя»	www.fcior.edu.ru
	Презентация «Строение семян однодольных растений»	school-collection.edu.ru
	Презентация «Строение семян двудольных растений»	http://bio.1september.ru/ - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
	Презентация «Корень. Внешнее и внутреннее строение»	www.bio.nature.ru – научные новости биологии
	Презентация «Видоизменения корней»	www.km.ru/educftion
	Презентация «Внешнее строение листа»	www.edios.ru
	Презентация «Внутреннее строение листа»	
	Презентация «Путешествие в царство цветка»	
	Презентация «Что такое побег»	
	Презентация «Транспорт веществ в растительном организме»	

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

— формирование ответственного отношения к обучению;

- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органоид», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение», «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие», «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;
- строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение;
- органы и системы, составляющие организмы растения и животного.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
- исследовать строение основных органов растения;
- устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
- устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
- обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма;
- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- исследовать строение отдельных органов организмов;
- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии;
- как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
- характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;
- структуру природного сообщества.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;

- работать с биологическими объектами;
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников;
- организовывать свою учебную деятельность.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- 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 диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- 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 и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Учебно-тематический план.

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов	Из них		
			Контрольные	Практические	Лабораторные
1	Строение и свойства живых организмов	11		1	3
2	Жизнедеятельность организма	18		2	2
3	Организм и среда	3			
4	Резервное время	2			
	Итого	34		3	5

2. Содержание учебного курса.

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (11 ч)

Тема 1.1. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (1 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1.2. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛЕТОК (2 ч)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа № 1 «Определение состава семян пшеницы».

Тема 1.3. СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ И ЖИВОТНОЙ КЛЕТОК.

КЛЕТКА — ЖИВАЯ СИСТЕМА (2 ч)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторная работа № 2 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)».

Тема 1.4. ДЕЛЕНИЕ КЛЕТКИ (1 ч)

Деление — важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

Демонстрация.

Микропрепарат «Митоз».

Тема 1.5. ТКАНИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ (1 ч)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторная работа № 3 «Ткани живых организмов».

Тема 1.6. ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ (3 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Практическая работа № 1 «Распознавание органов растений и животных».

Тема 1.7. РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ КАК ЦЕЛОСТНЫЕ ОРГАНИЗМЫ (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (18 ч)

Тема 2.1. ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ (2 ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация.

Действие слюны на крахмал.

Тема 2.2. ДЫХАНИЕ (2 ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация.

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян.

Тема 2.3. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ (2 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции. Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация.

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Практическая работа № 2 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».

Тема 2.4. ВЫДЕЛЕНИЕ. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

Тема 2.5. ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ (1 ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Демонстрация.

Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторная работа № 4 «Разнообразие опорных систем животных».

Тема 2.6. ДВИЖЕНИЕ (2 ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Тема 2.7. РЕГУЛЯЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2 ч)

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 2.8. РАЗМНОЖЕНИЕ (2 ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Демонстрация.

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Практическая работа № 3 «Вегетативное размножение комнатных растений».

Тема 2.9. РОСТ И РАЗВИТИЕ (2 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие.

Демонстрация.

Способы распространения плодов и семян. Прорастание семян.

Лабораторная работа № 5 «Прямое и косвенное развитие насекомых (на коллекционном материале)».

Тема 2.10. ОРГАНИЗМ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм — биологическая система.

Раздел 3. Организм и среда (3 ч)

Тема 3.1. СРЕДА ОБИТАНИЯ. ФАКТОРЫ СРЕДЫ (1 ч)

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА (2 ч)

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Демонстрация.

Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети

7 класс ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Нормативно-правовые документы,
на основании которых разработана рабочая программа:**

Настоящая рабочая программа по биологии для 7 класса на базовом уровне составлена на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897);
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Приказа Минобрнауки России от 19.12.2012 N 1067 от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Программы «биология», авторы-составители Н.И. Сонин, А.А. Плешаков,
- В соответствии с Учебным планом МБОУ «Кяхтинская СОШ №1» на 2017-2018 учебный год.

Адресат: Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе на базовом уровне. Рабочая программа составлена с учетом индивидуальных особенностей обучающихся 7 класса и специфики классного коллектива.

Объем и сроки исполнения. Согласно учебному плану школы на изучение биологии в 5 классе отводится 35 часов (1 час в неделю).

1. Рабочая программа составлена на основе рабочей государственной программы по биологии для общеобразовательных школ 5-9 классы Москва «Дрофа» 2012 г.

Роль и место дисциплины: Настоящая рабочая программа по биологии разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 7 классе общеобразовательного учреждения МБОУ СОШ № 1. Содержательный статус программы – базовая. Она определяет минимальный объем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану общеобразовательного учреждения МБОУ СОШ № 1. Рабочая программа по биологии для 7 класса средней школы составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования, на основе рабочей государственной программы по биологии 5-9 классы стандарта второго поколения Москва «Дрофа» 2012 год, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно нравственного развития и воспитания гражданина России. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе по программе «Планета знаний», одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное опережение. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной.

Учебное содержание курса биологии включает:

Биология. Многообразие живых организмов 7 класс Н.И.Сонин, А.А. Плешаков, 35 ч, 1 ч в неделю.

Актуальность: Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Курс для учащихся 7 класса реализуют следующие цели:

— систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета Биология . 5-6 классы»;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе,
- формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир. В основу данного курса положен системно-деятельностный подход. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. Заявленное в программе разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора учителем конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы, профиля класса и резерва времени.

В содержание курса включены сведения из географии, химии и экологии. Данный курс имеет линейную структуру. В 5-7 классе происходит становление первичного фундамента биологических знаний. У учащихся формируется понятие «живой организм», которое в последующих классах конкретизируется на примерах живых организмов различных групп.

Возрастные особенности учащихся:

Психофизиологические особенности возраста таковы, что происходит дальнейшее физическое и психофизическое развитие, активное развитие головного мозга, неустойчивость умственной работоспособности, повышенная утомляемость, нервно-психическая ранимость, неспособность к длительному сосредоточению, возбудимость, эмоциональность, развитие словесно-логического мышления, умения рассуждать. Познавательная деятельность по-прежнему является ведущей, начинает зарождаться новый вид учебного мотива (продолжается активно в 6 классе)— мотив самообразования, представленный в активном интересе к дополнительным источникам знаний, на первое место выходит потребность понимания смысла учения «для себя». Родителям и учителям делать акцент на понимании зачем учиться, где могут понадобиться в практической жизни те или иные знания, почему они важны. Формирование мотивов учения осуществляется через внедрение новых предметов, через поиск ответов на вопросы: «Зачем мы изучаем этот предмет? Где нам может понадобиться эти знания?» - ответ: для более высокого статуса среди людей, для карьеры, для самоуважения, для личностного развития — аргумент, на первоначальных стадиях формирования нового мотива, должен быть эмоционально привлекателен для ребенка — надо смотреть на чём можно «сыграть» исходя из конкретных личностных особенностей ребенка. Появляются следующие центральные личностные образования: > произвольная саморегуляция поведения и деятельности, > появление рефлексии, анализа и умения строить внутренний план действий, > пробуждение активного стремления к самостоятельности, «завоевание» независимости, > ориентация на группу сверстников. Основные задачи психолого-педагогического развития учащихся в 5-67классе: > формирование мотива учения (внешние мотивы

— хорошая оценка, поощрение, начинают уступать место внутренним мотивам — а зачем мне лично это понадобится), > развитие устойчивых познавательных потребностей и интересов, > развитие продуктивных навыков и приемов учебной деятельности - умение учиться, > раскрытие индивидуальных способностей и особенностей, > становление адекватной самооценки, развитие критичности к себе и к окружающим людям, > усвоение социальных норм, нравственное развитие личности, > развитие навыков общения со сверстниками, установление прочных дружеских связей, > развитие учебной мотивации, формирование учебных интересов; > развитие навыков сотрудничества со сверстниками, умение соревноваться с другими, правильно и разносторонне сравнивать свои результаты с успехами других; > формирование умения добиваться успеха и правильно относиться к успехам и неудачам, развитие уверенности в себе; > формирование представлений о себе. Переход от статуса ученика младшего звена в статус ученика среднего звена, начало активного самопознания, развитие интереса к себе. Надо отметить, что психолого-педагогические задачи, перечисленные выше, входят в сферу компетентности и решаются не только через работу социально-психологической службы, но и через работу педагогов, родителей и самих детей. Следует особо отметить, что в этом возрасте на первое место выходит борьба за самостоятельность в мыслях, поступках, действиях и приобретает для подростков особое значение. Для них начиная с 6 класса особенно важно, чтобы окружающие с уважением относились к ним и выслушивали их точку зрения, поэтому им обычно нравятся разного рода дискуссии, рассуждения, размышления. Самооценка неустойчива, прыгает от заниженной к резко завышенной — в этом возрасте, как правило, подростки особенно остро воспринимают деления по разным категориям (хуже-лучше, умнее-глупее, красивее — не красивее и др. недолюбливают разного рода соревновательные конкурсы и т.д), боятся и негативно воспринимают такого рода действия. Это снижает и без того неустойчивую, склонную к занижению самооценку. Соревновательный мотив, который порой так любят взрослые, они воспринимают как попытки их унижить, подчеркнуть слабые места — в этом случае ожидания взрослого могут не оправдаться — вместо ожидаемого позитивного результата — активизируется ребенок, разовьется самолюбие, желание себя отстоять, стать лучше, доказать и т.д — обычно приводит к совершенно противоположному результату — ребёнок может замкнуться в себе, стать пассивным, неуверенным в себе и своих силах. Основной формой проявления самостоятельности становятся различного рода агрессивные действия, которые у взрослых, как правило, вызывают ответную агрессию, что приводит к нарастанию конфликтов между родителями, сверстниками и учителями

Особенности программного материала:

Современные требования к организации учебного процесса:

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

Нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;

личностная ориентация содержания образования;

деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;

усиление воспитывающего потенциала;

формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания,

умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;

обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

Концептуальной основой раздела биологии 5 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

Региональный компонент включен в основном в уроки по изучению флоры и фауны местного региона. При изучении Красной Книги Бурятии.

Характеристика УМК:

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей-ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самооценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе по программе «Планета знаний», одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное опережение. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной.

Учебное содержание курса биологии включает: Биология. Многообразие живых организмов Бактерии, Грибы, растения 7 класс Н.И.Сонин, А.А. Плешаков, 35 ч, 1 ч в неделю

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Н.И.Сонин, А.А. Плешаков «Многообразие живых организмов Бактерии, Грибы, растения» 7: - М.: Дрофа, 2012.; Н.И.Сонин. Рабочая тетрадь по биологии. 7класс. Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2012 Электронное приложение www.drofa.ru

Цель рабочей программы: практическая реализация основной образовательной программы.

В соответствии с ФГОС и Примерной программой содержание разработанного курса направлено на реализацию следующих целей изучения биологии

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность- носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно- смысловыми, коммуникативными.
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Личностные, метапредметные, и предметные результаты

личностные:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;

- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения учениками 7 класса программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы.
- умение работать с разными источниками биологической информации(в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью.
- умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения учениками 7 класса программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).
- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
- выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Рабочая программа по биологии в 5 классе состоит из четырех разделов:

1. Живой организм: строение и изучение
2. Многообразие живых организмов
3. Среда обитания живых организмов
4. Человек на Земле

Для контроля и оценивания знаний учащихся по биологии в 5 классе проводится вводная, промежуточная, итоговая диагностика. По разделам проводится разноуровневое тестирование.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

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

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

V Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать меж-предметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновение необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.

2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.

2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке;

предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Перечень учебно-методического обеспечения

Список **основной и дополнительной литературы УМК**

для учащихся.

1. Рабочая программа ориентирована на использование учебника Сонин Н.И «Биология Многообразие живых организмов Бактерии, грибы, растения»

7 класс»: учебник для общеобразовательных учебных заведений - М.: Дрофа, 2016

2. Сонин Н.И. « Рабочая тетрадь «Многообразие живых организмов Бактерии, грибы, растения» 7 класс» - М.: Дрофа 2016 гг.

Методические пособия для учителя

1. Биология Многообразие живых организмов Бактерии, грибы, растения». Поурочное планирование по учебнику Н.И. Сонины /

3. Рабочие программы по биологии М.: Глобус – 2016 г.

4. Сборник нормативных документов. Биология //составитель Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа 2001 г.

MULTIMEDIA

Школа Кирилла и Мефодия 6 класс

Интернет ресурсы на усмотрение учителя и учащихся

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Дата проведения по плану	Дата проведен ия фактичес ки
<i>Введение От клетки до биосферы (11 ч)</i>			
1	Введение в курс «Биология. Многообразие живых организмов»	06.09.17	
2	Введение в курс «Биология. Многообразие живых организмов»	07.09.17	
3	Введение в курс «Биология. Многообразие живых организмов»	13.09.17	
4	Ч. Дарвин и происхождение видов	14.09.17	
5	Ч. Дарвин и происхождение видов	20.09.17	
6	История развития жизни на Земле	21.09.17	
7	История развития жизни на Земле	27.09.17	
8	История развития жизни на Земле	28.09.17	
9	История развития жизни на Земле	04.10.17	
10	Многообразие живых организмов и их классификация	05.10.17	
11	Многообразие живых организмов и их классификация	11.10.17	
Царство Прокариоты (4ч.)			

12	Царство Прокариоты. Общая характеристика. <i>Л.р.№1 «Строение прокариотической клетки»</i>	12.10.17	
13	Подцарство Настоящие бактерии	18.10.17	
14	ПодцарствоАрхебактерии. ПодцарствоОксифотобактерии	19.10.17	
15	ПодцарствоАрхебактерии. ПодцарствоОксифотобактерии	25.10.17	
16	Общая характеристика грибов	26.10.17	
17	Общая характеристика грибов	08.11.17	
18	Общая характеристика грибов	09.11.17	
19	Общая характеристика грибов	15.11.17	
20	Отдел Хитридиомикота. Отдел Зигомикота. Отдел Аскомикота. <i>Л.р.№2 «Строение плесневого гриба мукора»</i>	16.11.17	
21	Отдел Базидиомикота. Отдел Несовершенные грибы. Отдел Оомикота. <i>Л.р.№3 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»</i>	22.11.17	
22	Лишайники	23.11.17	
23	Обобщение знаний по теме «Царство Грибы»	29.11.17	
24	Общая характеристика царства Растения	30.11.17	
25	Общая характеристика царства Растения	06.12.17	
26	Строение и жизнедеятельность водорослей. <i>Л.р.№4 «Изучение внешнего строения водорослей»</i>	07.12.17	
27	Строение и жизнедеятельность водорослей. <i>Л.р.№4 «Изучение внешнего строения водорослей»</i>	13.12.17	
28	Значение и многообразие водорослей	14.12.17	

29	Значение и многообразие водорослей	20.12.17	
30	Отдел Моховидные. Л.р.№5 «Изучение внешнего строения мха»	21.12.17	
31	Отдел Моховидные. Л.р.№5 «Изучение внешнего строения мха»	27.12.17	
32	Отдел Плауновидные	28.12.17	
33	Отдел Плауновидные	11.01.18	
34	Отдел Хвощевидные	17.01.18	
35	Отдел Хвощевидные	18.01.18	
36	Отдел Папоротниковидные. Л.р.№6 «Изучение внешнего строения папоротника»	24.01.18	
37	Отдел Папоротниковидные. Л.р.№6 «Изучение внешнего строения папоротника»	25.01.18	
38	Отдел Голосеменные растения. Особенности строения и жизнедеятельности	31.01.18	
39	Отдел Голосеменные растения. Особенности строения и жизнедеятельности	01.02.18	
40	Отдел Голосеменные растения. Особенности строения и жизнедеятельности	07.02.18	
41	Отдел Голосеменные растения. Особенности строения и жизнедеятельности	08.02.18	
42	Многообразие голосеменных. Л.р.№7 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений»	14.02.18	
43	Многообразие голосеменных. Л.р.№7 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений»	15.02.18	

44	Многообразие голосеменных. Л.р.№7 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений»	21.02.18	
45	Многообразие голосеменных. Л.р.№7 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений»	22.02.18	
46	Происхождение и особенности строения покрытосеменных. Л.р.№8 «Изучение строения покрытосеменных растений»	28.02.18	
47	Происхождение и особенности строения покрытосеменных. Л.р.№8 «Изучение строения покрытосеменных растений»	01.03.18	
48	Размножение покрытосеменных	07.03.18	
49	Класс Однодольные. Семейства класса Однодольные растения	08.03.18	
50	Класс Двудольные растения. Семейство Розоцветные	14.03.18	
51	Класс Двудольные растения. Семейство Крестоцветные и Пасленовые	15.03.18	
52	Многообразие растений. Л.р.№9 «Распознавание наиболее распространенных растений родного края, определение их систематического положения»	21.03.18	
53	Многообразие растений. Л.р.№9 «Распознавание наиболее распространенных растений родного края, определение их систематического положения»	22.03.18	
54	Обобщение знаний по теме «Царство Растения»	04.04.18	
55	Контроль знаний по теме «Царство Растения»	05.04.18	
56	Эволюция растений	11.04.18	
57	Эволюция растений	12.04.18	
58	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов.	18.04.18	
59	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов.	19.04.18	

60	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов.	25.04.18	
61	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов.	26.04.18	
62	Растения и человек	02.05.18	
63	Растения и человек	03.05.18	
64	Охрана растений и растительных сообществ	09.05.18	
65	Охрана растений и растительных сообществ	10.05.18	
66	Растительный мир наших мест. Экскурсия	16.05.18	
67	Растительный мир наших мест. Экскурсия	17.05.18	
68	Растительный мир наших мест. Экскурсия	23.05.18	
69	Растительный мир наших мест. Экскурсия	24.05.18	
70	Подведение итогов работы за год. Выставление оценок. Задание на лето.	30.05.18	

Содержание курса

Раздел 1. От клетки до биосферы (11 ч)

Многообразие живых систем (2 ч)

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере

Ч. Дарвин о происхождении видов (2 ч)

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе

История развития жизни на Земле (4 ч)

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм

Систематика живых организмов (2 ч)

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике

Раздел 2. Царство Бактерии (4 ч)

Подцарство Настоящие бактерии (2 ч)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий

Многообразие бактерий (2ч)

Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот. Распространённость и роль в биоценозах, экологическая роль и медицинское значение

Раздел 3. Царство Грибы (8 ч)

Строение и функции грибов (4 ч)

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов*

Многообразие и экология грибов (2 ч)

Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека

Группа Лишайники (2 ч)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников

Раздел 4. Царство Растения (35 ч)

Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология (6 ч)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение

Отдел Моховидные (2 ч)

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах

Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (6 ч)

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации. Жизненный цикл папоротников. Распространение и их роль в биоценозах

Семенные растения. Отдел Голосеменные (8 ч)

Происхождение и особенности организации Голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение

Покрытосеменные (цветковые) растения (10 ч)

Происхождение и особенности организации Покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы Покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности

Эволюция растений (2 ч)

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше

Раздел 5. Растения и окружающая среда (12 ч)

Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4 ч)

Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе

Растения и человек (2 ч)

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека

Охрана растений и растительных сообществ (2 ч)

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений

Экскурсия «Растительный мир наших мест»

Многообразие растений. Экологические группы растений. Фитоценозы нашей местности.

8 класс ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) разработана на основе Рабочей программы В.Б. Захарова и Н.И. Сониной «Биология» (5-9 классы) линейного курса УМК «Живой организм» (составленной на основе документов Федерального государственного образовательного стандарта общего образования для основной школы) и составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии для основной школы, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Рабочая программа учебного курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;

- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253" (С изменениями на 26 января 2016 года)
- Учебный план ГБОУ №54 на 2017-2018 учебный год;
- Положение о рабочей программе учителя ГБОУ №54 на 2017-2018 учебный год.

Данная рабочая программа ориентирована на использование УМК:

Перечень УМК:

- **Рабочая программа** – Захаров, В.Б. Биология. 5-9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм»: учебно-методическое пособие/ В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2017. – 46 с.
- **Учебник** – Сонин, Н.И. Биология: Многообразие живых организмов: Животные. 8 кл.: учебник/ Н.И Сонин, В.Б. Захаров. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. - 222, [2]с.: ил.
- **Электронное приложение к учебнику.**

Программа адресована учащимся 8 класса ГБОУ № 54 Красносельского района г. Санкт-Петербурга.

Актуальность:

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Изучение курса биологии обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном виде. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели и задачи курса:

Целями курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

- социализация обучаемых - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных)

ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

- развитие познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- создание условий для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной.

Задачи:

Биология как учебная дисциплина обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, проводить эксперименты и оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Общая характеристика учебного предмета:

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования.

В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Данная программа рассчитана на 68 учебных часов. При этом резерв свободного времени, предусмотренный примерной программой, направлен на реализацию авторского подхода для использования разнообразных форм организации учебного процесса и внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Срок реализации: 1 год

Количество часов в год (по программе): 68 часов.

Количество часов в неделю (по учебному плану школы): 2 часа.

Технологии, методы:

- здоровьесберегающих;
- информационно-коммуникативных;
- проблемного обучения;
- развивающего обучения;
- дифференцированного обучения;
- личностно-ориентированных;
- коммуникативно-диалоговой деятельности;
- развития исследовательских навыков;
- развития проектной деятельности;
- опережающего обучения;
- продуктивного чтения;
- развития навыков контроля и самоконтроля.

Формы текущего и итогового контроля: контрольные работы, тестирование.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и перечислять свойства живого;
- выделять существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);

- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- составлять элементарные пищевые цепи;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- различать съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
- описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- демонстрировать знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями;
- уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Метапредметные результаты изучения «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

- 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 и пр.).
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством опровергать свое мнение 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.

Личностные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.);
- оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетическое отношение к живым объектам.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса:

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов, животных, аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;

- классифицировать биологические объекты на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно - популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет - ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнения окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета:
«Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (68 ч)

Часть 1. Царство Животные (53 часа)

Введение (2 часа)

Организм животных 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.

Практическая работа №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".

Подцарство Одноклеточные (4 часа)

Общая характеристика простейших. Клетка одно клеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики. Споровики - паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Лабораторная работа №1 "Строение амёбы, эвглёны зелёной и инфузории туфельки".

Подцарство Многоклеточные (47 часов)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных.

1.2.1. Тип Губки (2 часа)

Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных. Классы: Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Лабораторная работа №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".

1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей. Классы Сосальщики и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле. Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей - паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Лабораторная работа №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".

1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)

Особенности организации круглых червей (на приме ре человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза.

Лабораторная работа №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".

1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)

Особенности организации кольчатых червей (на при мере многощетинкового червя nereиды). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малошетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Лабораторная работа №5 "Внешнее строение дождевого червя".

1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторная работа №6 "Внешнее строение Моллюсков".

1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Лабораторная работа №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".

1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)

Подтип Бесчерепные (1 час)

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и распространения.

Подтип Черепные (27 часов)

1). Надкласс Рыбы (4 часа)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Лабораторная работа №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".

2). Класс Земноводные (4 часа)

Первые земноводные. Общая характеристика земно водных 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.

Лабораторная работа №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".

3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первично наземных 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.

Лабораторная работа №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".

4). Класс Птицы (4 часа)

Происхождение птиц. Первоптицы 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, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторная работа №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".

5). Класс Млекопитающие (7 часов)

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. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

Лабораторная работа №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".

Лабораторная работа №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".

Основные этапы развития животных (4 часа)

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнорастворных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных.

Лабораторная работа №14 "Анализ родословного древа царства Животные".

Часть 2. Вирусы (2 часа)

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения. Экологические системы. Биогeoценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Лабораторная работа №15 "Анализ цепей и сетей питания".

Обобщение (4 часа)

ООПТ Ленинградской области: Государственные природные заповедники "Нижне-Свирский" и "Мшинское болото"; Природный парк "Вепский лес", Заказник "Линдуловская роща"; Водно-болотные угодья международного значения; Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты.

Учебно – тематический план

Тема (раздел)	Количество часов	Лабораторные и практические работы	Контрольные работы
Часть 1. Царство Животные	53		
Введение	2	л. р. №1	-
Подцарство Одноклеточные	4	л. р. №1	к. р. №1
Подцарство Многоклеточные	47		
1.2.1. Тип Губки	2	-	-
1.2.2. Тип Кишечнополостные	2	л. р. №2	к. р. №2
1.2.3. Тип Плоские черви	2	л. р. №3	-
1.2.4. Тип Круглые черви	2	л. р. №4	-
1.2.5. Тип Кольчатые черви	2	л. р. №5	к. р. №3
1.2.6. Тип Моллюски	2	л. р. №6	-
1.2.7. Тип Членистоногие	6	л. р. №7	к. р. №4
1.2.8. Тип Иглокожие	1	-	-
1.2.9. Тип Хордовые	28		
Подтип Бесчерепные	1	-	-
Подтип Черепные	27		
1). Надкласс Рыбы	4	л. р. №8	к. р. №5
2). Класс Земноводные	4	л. р. №9	-
3). Класс Пресмыкающиеся	4	л. р. №10	к. р. №6
4). Класс Птицы	4	л. р. №11	к. р. №7
5). Класс Млекопитающие	7	л. р. №12,13	к. р. №8
Основные этапы развития животных	4	л. р. №14	-
Часть 2. Вирусы	2	-	к. р. №9
Часть 3. Экосистема. Среда обитания	9	л. р. №15	к. р. №10
Обобщение	4ч	-	-
Итого	68 ч	15 л/р 1 п/р	10 к. р.

**Тематическое планирование по курсу
Биология: Многообразие живых организмов: Животные
8 класс**

№	Тема	Количество часов
Часть 1. Царство Животные (53 часа)		
Введение (2 часа)		
1	Общая характеристика животных. Организм животных как целостная система.	1
2	Систематика животных. Взаимоотношения животных в биогеоценозах. Пр/р №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".	1
Подцарство Одноклеточные (4 часа)		
3	Общая характеристика Простейших.	1
4	Особенности организации клеток Простейших. Л/р №1 "Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки".	1
5	Разнообразие Простейших.	1
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	1
Подцарство Многоклеточные (47 часов)		
1.2.1. Тип Губки (2 часа)		
7	Общая характеристика Многоклеточных животных.	1
8	Простейшие многоклеточные - губки, их распространение и экология, значение.	1
1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)		
9	Тип Кишечнополостные. Особенности организации Кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".	1
10	Многообразие и распространение Кишечнополостных.	1
1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)		
11	К/р № 2 (по Темам 1.2.1. - 1.2.2.). Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.	1
12	Многообразие ресничных червей и их роль в биогеоценозах. Л/р №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".	1
1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)		

13	Тип Круглые черви. Л/р №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".	1
14	Особенности круглых червей.	1
1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)		
15	Тип Кольчатые черви. Л/р №5 "Внешнее строение дождевого червя".	1
16	Особенности кольчатых червей. К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	1
1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)		
17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1
18	Особенности моллюсков. Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".	1
1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)		
19	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1
20	Многообразие Членистоногих. Л/р №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".	1
21	1). Класс Ракообразные.	1
22	2). Класс Паукообразные.	1
23	3). Общая характеристика Класса Насекомых.	1
24	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие. К/р №4 (по Теме 1.2.7. "Тип Членистоногие")	1
1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)		
25	Тип Иглокожие. Общая характеристика.	1
1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)		
Подтип Бесчерепные (1 час)		
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика.	1
Подтип Черепные (27 часов)		
1). Надкласс Рыбы (4 часа)		
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1
28	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1
29	Костные рыбы.	1
30	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	1
2). Класс Земноводные (4 часа)		

31	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1
32	Общая характеристика класса Земноводные. Л/р №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".	1
33	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.	1
34	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.	1
3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)		
35	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1
36	Многообразие Пресмыкающихся.	1
37	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".	1
38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	1
4). Класс Птицы (4 часа)		
39	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1
40	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".	1
41	Экологические группы Птиц.	1
42	Роль птиц в природе и жизни человека. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	1
5). Класс Млекопитающие (7 часов)		
43	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающие.	1
44	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.	1
45	Особенности внутреннего строения Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".	1
46	Размножение и развитие Млекопитающих.	1
47	Многообразие Млекопитающих.	1
48	Многообразие Млекопитающих. Л/р №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".	1
49	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека. К/р № 8 (по Теме "Млекопитающие").	1
Основные этапы развития животных (4 часа)		
50	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного древа царства Животные".	1

51	Основные этапы развития животных.	1
52	Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение с/х производства.	1
53	Значение животных в природе и жизни человека. Домашние животные.	1
Часть 2. Вирусы (2 часа)		
54	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1
55	Значение Вирусов.	1
Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)		
56	К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы"). Часть 3. Экосистема. Среда обитания.	1
57	Экологические факторы.	1
58	Экосистема. Структура экосистемы.	1
59	Пищевые связи в экосистемах. Л/р №15 "Анализ цепей и сетей питания".	1
60	Биосфера. Структура биосферы.	1
61	Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1
62	Биосфера - глобальная экосистема.	1
63	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.	1
64	Роль живых организмов в биосфере. К/р №10 (по Части 3. "Экосистема").	1
Обобщение (4 ч)		
65	ООПТ Ленинградской области (Государственные природные заповедники "Нижне-Свирский" и "Мшинское болото"). (Резервный урок)	1
66	ООПТ Ленинградской области (Природный парк "Вепский лес", Заказник "Линдуловская роща"). (Резервный урок)	1
67	ООПТ Ленинградской области (Водно-болотные угодья международного значения). (Резервный урок)	1
68	ООПТ Ленинградской области (Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты). (Резервный урок)	1

Календарно - тематическое планирование

Принятые сокращения:

ВУ - вводный урок

УОНЗ – урок «открытия» нового знания

УП – урок практическая (лабораторная) работа

УОМН - урок общей методической направленности

УОК – урок обобщающего контроля

УРК - урок развивающего контроля

УР – урок рефлексии

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения			Примечание
					личностные	метапредметные	предметные	
Часть 1. Царство Животные (53 часа)								
Введение (2 часа)								
1	Общая характеристика животных. Организм животных как целостная система.	1	ВУ	индивидуальный	осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь выделять особенности живых систем различного уровня организации.	перечислять свойства живого; понимать смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в клетках, органах и системах органов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; выделять существенные признаки живых клеток; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе сравнения; понимать смысл биологических терминов; характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы; описывать типы взаимоотношения животных в биоценозах; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты	
2	Систематика животных. Взаимоотношения животных в биогеоценозах. Пр/р №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				
Подцарство Одноклеточные (4 часа)								

3	Общая характеристика Простейших.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира,	слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; работать по плану, сверять свои действия с целью; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах основные группы простейших, сравнивать делать выводы и умозаключения на основе сравнения	
4	Особенности организации клеток Простейших. Л/р №1 "Строение амебы, эвглени зеленой и инфузории туфельки".	1	УП	индивидуальный	и объяснения на основе достижений науки			
5	Разнообразие Простейших.	1	УП	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, аргументировать ответ. в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы; выдвигать различные версии решения проблемы; выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации	понимать смысл биологических терминов; сравнивать биологические объекты и процессы, протекающие в них; определять роль в природе различных групп организмов; рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	1	УРК	индивидуальный				
Подцарство Многоклеточные (47 часов)								
1.2.1. Тип Губки (2 часа)								
7	Общая характеристика Многоклеточных животных.	1	УОНЗ	индивидуальный	осознание единства и целостности окружающего мира,	добывать информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); самостоятельно обнаруживать учебную	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп	
8	Простейшие многоклеточные	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				

	е - губки, их распространение и экология, значение.				возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	проблему, выдвигать версии решения проблемы; анализировать материал, составлять опорный конспект по теме.	организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; объяснять значение живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	
1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)								
9	Тип Кишечнополостные. Особенности организации Кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".	1	УП	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в клетках и организмах изучаемых животных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
10	Многообразие и распространение Кишечнополостных.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему;	сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых	

					и объяснения на основе достижений науки	преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу и наоборот)	организмов; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; определять роль в природе различных групп организмов.	
1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)								
11	К/р № 2 (по Темам 1.2.1. - 1.2.2.). Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение плоских червей в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
12	Многообразие ресничных червей и их роль в биогеоценозах. Л/р №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст,	понимать смысл биологических терминов темы; характеризовать циклы развития червей-паразитов, связанные с их образом жизни; показывать на рисунках стадии развития; объяснять значение приспособленности циклов развития к среде обитания;	

	бычьего цепня".					иллюстрации, схему в таблицу и наоборот)	анализировать и делать выводы и умозаключения на основе рассуждений.	
1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)								
13	Тип Круглые черви. Л/р №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации, схему в таблицу и наоборот); готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение круглых червей в жизни и хозяйственной деятельности человека; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
14	Особенности круглых червей.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				
1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)								
15	Тип Кольчатые черви. Л/р №5 "Внешнее строение дождевого червя".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности;	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; приводить примеры приспособлений	

16	Особенности кольчатых червей. К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой; составлять опорный конспект; формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; объяснять значение кольчатых червей в жизни и хозяйственной деятельности	
1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)								
17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему. осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; работать с коллекциями, преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в схему и наоборот)	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение моллюсков в жизни и хозяйственной деятельности человека; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при	
18	Особенности моллюсков. Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

							выполнении лабораторных работ.	
1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)								
19	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	Понимать и пояснять смысл биологических терминов; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
20	Многообразие Членистоногих Л/р №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				
21	1). Класс Ракообразные.	1	УОНЗ	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; осознавать конечный результат, искать самостоятельно средства достижения цели; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта; готовить устные сообщения на основе обобщения информации	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение ракообразных в жизни и хозяйственной деятельности человека; делать выводы и	

						учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	умозаключения на основе сравнения.	
22	2). Класс Паукообразные .	1	УОМН	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
23	3). Общая характеристика Класса Насекомых.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями	понимать и пояснять смысл биологических терминов, систематических единиц; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение паукообразных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
24	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие. К/р №4 (по Теме 1.2.7.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	эстетическое отношение к живым объектам; осознание потребности и	понимать позицию другого; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций; работая по плану, сверять	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты. характеризовать многообразие изученных групп живых организмов;	

	"Тип Членистоногие")				готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.);	свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	определять роль в природе различных групп организмов.	
1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)								
25	Тип Иглокожие. Общая характеристика .	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать многообразие изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов.	
1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)								
Подтип Бесчерепные (1 час)								
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов,	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли);	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности	

	характеристика .				направленных на изучение живой природы	изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	изученных групп живых организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение хордовых в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
Подтип Черепные (27 часов)								
1). Надкласс Рыбы (4 часа)								
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география); уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности внешнего строения рыб, связанные с ее образом жизни; показывать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение рыб в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
28	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

29	Костные рыбы.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение хрящевых рыб в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
30	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				

2). Класс Земноводные (4 часа)

31	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география, физика). уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника,	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; объяснять значение приспособленности внешнего строения лягушки к среде обитания.	
32	Общая характеристика класса Земноводные. Л/р №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

						составлять опорный конспект.		
33	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения изученных групп позвоночных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение земноводных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
34	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				

3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)

35	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; различать и	
36	Многообразие Пресмыкающихся.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				

							сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты. характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; объяснять значение чешуйчатых в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
37	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; работать по плану, сверять свои действия с целью; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в таблицу).	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения скелетов изученных групп позвоночных; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				
4). Класс Птицы (4 часа)								
39	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и	

40	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; объяснять значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
41	Экологические группы Птиц.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; эстетическое отношение к живым объектам	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
42	Роль птиц в природе и жизни человека. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	1	УРК	индивидуальный и фронтальный				

5). Класс Млекопитающие (7 часов)								
43	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающих.	1	УОНЗ	индивидуальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; понимать смысл биологических терминов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
44	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.	1	УОМН	индивидуальный	и объяснения на основе достижений науки			
45	Особенности внутреннего строения Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; работать по плану и инструкции, сверять свои действия с целью. преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в таблицу).	находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.	
46	Размножение и развитие Млекопитающих.	1	УОМН	индивидуальный				
47	Многообразие Млекопитающих.	1	УОМН	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и	

					безопасного образа жизни и сохранения здоровья; эстетическое отношение к живым объектам	через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.	жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение плацентарных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
48	Многообразие Млекопитающих. Л/р №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; осознавать конечный результат, искать самостоятельно средства достижения цели; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение плацентарных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
49	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека. К/р № 8 (по Теме "Млекопитающие").	1	УРК	индивидуальный и фронтальный				
Основные этапы развития животных (4 часа)								
50	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира,	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать процесс возникновения изученных групп позвоночных;	

[illegible]

54	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1	УОНЗ	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности вирусов; определять роль вирусов в природе; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение вирусов в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
55	Значение Вирусов.	1	УОМН	индивидуальный				
Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)								
56	К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы"). Часть 3. Экосистема. Среда обитания.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	добывать недостающую информацию с помощью вопросов и интерактивных заданий; проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы; уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать процессы взаимодействия организмов между собой и средой обитания; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
57	Экологические факторы	1	УОНЗ	индивидуальный				
58	Экосистема. Структура экосистемы.	1	УОМН	индивидуальный	осознание единства и целостности	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе	характеризовать особенности экосистем; определять роль БГЦ в природе; различать на	

59	Пищевые связи в экосистемах. Л/р №15 "Анализ цепей и сетей питания".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	(определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать и пояснять смысл биологических терминов; объяснять значение продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах. составлять элементарные пищевые цепи и сети.	
----	--	---	----	------------------------------	--	---	--	--

60	Биосфера. Структура биосферы.	1	УОМН	индивидуальный	формирование экологического мышления:	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект; пользоваться поисковыми системами Интернета.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать компоненты биосферы и физические особенности сфер Земли; описывать процессы, происходящие в биосфере; определять роль в природе различных компонентов биосферы; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	
61	Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1	УОНЗ	индивидуальный	умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле			
62	Биосфера - глобальная экосистема.	1	УОНЗ	индивидуальный				
63	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли). изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.	понимать смысл биологических терминов; описывать процессы круговорота веществ в природе; анализировать и делать выводы на основе сравнения; объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере; роль физико-химических процессов в круговороте веществ в природе.	
64	Роль живых организмов в биосфере. К/р №10 (по Части 3. "Экосистема").	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				
Обобщение (2 ч)								
65	ООПТ Ленинградской области (Государственные природные заповедники "Нижне-Свирский" и "Мшинское	1	УОМН	взаимоконтроль	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения	понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы изменения состава литосферы в процессе развития Земли; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе сравнения;	

	болото"). (Резервный урок)				окружающей среды – гарант жизни и благополучия людей на Земле; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.	<i>определять</i> роль живых организмов в преобразовании планеты.	
66	ООПТ Ленинградской области (Природный парк "Вепский лес", Заказник "Линдуловская роща"). (Резервный урок)	1	УОМН	взаимоконтроль				
67	ООПТ Ленинградской области (Водно-болотные угодья международного значения). (Резервный урок)	1	УОМН	индивидуальный				
68	ООПТ Ленинградской области (Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты). (Резервный урок)	1	УОМН	индивидуальный				

Система оценки достижения планируемых результатов:

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

- 1). опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2). или было допущено два-три недочета;

- 3). или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4). или эксперимент проведен не полностью;
- 5). или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

- 1). правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2). или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3). опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- 4). допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1). не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2). или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3). или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
- 4). допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1). выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2). допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- 1). не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 2). или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ работы или допустил:

- 1). не более двух грубых ошибок;
- 2). или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3). или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4). или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5). или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1). допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2). или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по биологии критерии оценок следующие:

«5» - 85 – 100 %;

«4» -66 – 84 %;
«3» - 45 – 65 %;
«2» - менее 44 %.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса:

УМК:

- **Рабочая программа** – Захаров, В.Б. Биология. 5-9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм»: учебно-методическое пособие/ В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2017. – 46 с.
- **Учебник** – Сонин, Н.И. Биология: Многообразие живых организмов: Животные. 8 кл.: учебник/ Н.И Сонин, В.Б. Захаров. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. - 222, [2]с.: ил.
- **Электронное приложение к учебнику.**

Литература для учителя:

1. Биология.7-8 классы: Тесты /авт.-сост. М.В. Оданович. – Волгоград: Учитель, 2007.- 150 с.
2. Демьяненко Е.Н. Биология в вопросах и ответах.- М.: Просвещение, 2010, - 196 с.
3. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы/авт.-сост. М. М.Боднарук, Н.В. Ковылина. Волгоград: Учитель, 2007.-174 с.
- 4.

Литература для обучающегося:

1. Акимускин И. Мир животных (млекопитающие, или звери). М.: Мысль, 2006;
2. Акимускин И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). М.: Мысль, 2004;
3. Никишов В. И. Справочник школьника по биологии: 6-9 классы. - М.: Дрофа, 2007;

Материально-техническое обеспечение учебного процесса:

1. Аудиоколонки.
2. Мультимедиа проектор.
3. Персональный компьютер.
4. Принтер.
5. Экран.

Интернет-ресурсы:

Режим доступа:

<http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»

<http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал

<http://www.ege.edu.ru> – портал информационной поддержки Единого государственного экзамена

<http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изменениями);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897(с изменениями и дополнениями) ;
3. Основной образовательной программы школы;
4. Учебного плана школы;
5. Годового учебного календарного графика на текущий учебный год;
6. **Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Живой организм», автор Сонин Н. И. – линейный курс.
/Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. ФГОС: учебно-методическое пособие, сост. Пальдяева Г. М. - М.: Дрофа, 2013 г./**
7. Учебника: Сапин М. Р., Сонин Н. И. "Биология. Человек. 9 класс. "УМК "Живой организм" Линейный курс. Серия Вертикаль. ФГОС: учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Дрофа, 2017.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

Цели обучения:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, его строении, особенностях жизнедеятельности;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за состоянием собственного организма и биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оказания первой медицинской помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

Задачи обучения:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;

- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.

В результате освоения курса биологии 9 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся 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 доказательства, так и для опровержения существующего мнения

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 контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи мнение, доказательства, факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

1. выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
2. приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
3. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
4. объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
5. различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений

- разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
6. сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 7. выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
 8. овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

1. знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
2. анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

1. знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
2. соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Биология 9 класс базовый уровень (68часов)

Раздел 1. Введение (11часов)

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 часа)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

1. Строение клетки.
2. Микроскопическое строение тканей.
3. Распознавание на таблицах органов и систем органов

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (57 ч)

Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы.

4. Строение спинного мозга.
5. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
6. Изучение изменения размера зрачка

Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

7. Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости
8. Изучение внешнего строения костей.
9. Измерение массы и роста своего организма.
10. Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторные и практические работы.

11. Изучение микроскопического строения крови

Тема 2.4. Транспорт веществ (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

12. Измерение кровяного давления
13. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений

Тема 2.5. Дыхание (5 часов)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

14. Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы.

15. Воздействие слюны на крахмал
16. Воздействие желудочного сока на белки
17. Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 2.8. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 2.12. Человек и его здоровье (5 часов)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы.

18. Изучение приёмов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений.
19. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (по разделам)

№ п/п	Тема	количество часов по программе	количество часов по календарно – тематическому плану
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира	2	2
2	Тема 2. Происхождение человека	2	2
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1	3
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4	4
5	Тема 5. Координация и регуляция	12	11

6	Тема 6. Опора и движение	8	8
7	Тема 7. Внутренняя среда организма	3	3
8	Тема 8. Транспорт веществ	4	5
9	Тема 9. Дыхание	5	5
10	Тема 10. Пищеварение	5	5
11	Тема 11. Обмен веществ и энергии	2	2
12	Тема 12. Выделение	3	2
13	Тема 13. Покровы тела	3	3
14	Тема 14. Размножение и развитие	3	3
15	Тема 15 Высшая нервная деятельность	7	5
16	Тема 16. Человек и его здоровье	6	5
	итого	70	68

Приложение1

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

БИОЛОГИЯ 9 класс базовый уровень(68

часов).

№ урока	Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	2	3	4	5
1	Место человека в системе органического мира	1		

2	Сходство и различие человека и животных	1		
Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)				
3	Происхождение человека Этапы его становления.	1		
4	Расы человека, их происхождение и единство.	1		
Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организмов				
5	Науки, изучающие человека. История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1		
6	Великие анатомы и физиологи	1		
7	Контрольная работа №1 по теме «Изучение человека»	1		
Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека				
8	Клеточное строение организма. Лабораторная работа №1 «Строение клетки»	1		
9	Ткани. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение тканей».	1		
10	Органы. Системы органов.	1		
11	Системы органов. Лабораторная работа №3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1		
Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека				
Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)				
12	Гуморальная регуляция	1		
13	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1		
14	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический	1		
15	Рефлекторный характер деятельности нервной системы	1		
16	Спинной мозг, строение и функции Лабораторная работа №4 «Строение спинного мозга»	1		
17 - 18	Головной мозг, строение и функции. Лабораторная работа №5 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	2		

19	Соматическая и вегетативная нервная система	1		
20	Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы	1		
21	Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа №6 «Изучение изменения размера зрачка»	1		
22	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы	1		
Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)				
23	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №7 «Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости»	1		
24	Скелет головы и туловища	1		
25	Скелет конечностей. Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения костей»	1		
26	Первая помощь при растяжении связок, вывихах и переломах. Лабораторная работа №9 «Измерение массы и роста своего организма»	1		
27	Мышцы. Работа мышц. Лабораторная работа №10 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»	1		
28	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	1		
29	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	1		
30	Контрольная работа №2 по теме «Опора и движение»	1		
Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)				
31	Внутренняя среда организма. Кровь, её функции и состав. Лабораторная работа №11 «Изучение микроскопического строения крови»	1		
32	Иммунитет	1		
33	Тканевая совместимость и переливание крови.	1		
Тема 2.4. Транспорт веществ (5 часов)				
34 - 35	Транспорт веществ. Кровеносная система. Лимфообращение.	2		
36	Работа сердца. Лабораторная работа №12 «Измерение кровяного давления»	1		

37	Движение крови по сосудам. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Лабораторная работа №13 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»	1		
38	Контрольная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»	1		
Тема 2.5. Дыхание (5 часов)				
39	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких	1		
40	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа №14 «Определение частоты дыхания»	1		
41	Заболевания органов дыхания и их профилактика	1		
42	Оказание первой помощи при остановке дыхания	1		
43	Контрольная работа №4 по теме «Дыхание»	1		
Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)				
44	Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	1		
45	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №15 «Воздействие слюны на крахмал желудочного сока на белки»	1		
46	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №16 «Воздействие желудочного сока на белки»	1		
47	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1		
48	Гигиена питания. Лабораторная работа №17 «Определение норм рационального питания»	1		
Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)				
49	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен.	1		
50	Витамины, их роль в организме.	1		
Тема 2.8. Выделение (2 часа)				
51	Органы выделения. Строение и функции почек	1		
52	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1		

Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)				
53	Покровы тела. Строение и функции кожи	1		
54	Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях, их профилактика.	1		
55	Контрольная работа №5 по теме «Выделение. Кожа»	1		
Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)				
56	Система органов размножения	1		
57	Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.	1		
58	Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика.	1		
Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)				
59	Поведение человека. Рефлекс.	1		
60	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1		
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1		
62	Типы нервной деятельности	1		
63	Итоговая контрольная работа	1		
Тема 2.12. Человек и его здоровье (5 часов)				
64	Здоровье и влияющие на него факторы. <i>Лабораторная работа №18 «Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений».</i>	1		
65	Вредные привычки и заболевания с ними связанные. <i>Лабораторная работа № 19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»</i>	1		
66	Двигательная активность и здоровье человека	1		
67	Закаливание. Гигиена человека	1		
68	Повторение пройденного	1		

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ.

Оценка устного ответа

Базовый (опорный) уровень достижения планируемых результатов свидетельствует об усвоении опорной системы знаний. Ученик способен пересказать изученный материал, ответить на вопросы по теме.

Превышающий базовый уровень – повышенный уровень достижений планируемых результатов. Ученик не только может пересказать изученный материал, но и проанализировать его, ставит вопросы к изученной теме.

Высокий уровень – уровень, демонстрирующий углубленное достижение планируемых результатов. Ученик не просто пересказывает изученный материал, а анализирует его, сравнивает известные факты, приводит примеры, ставит вопросы к изученной теме.

Пониженный уровень – уровень, определяющий достижение планируемых результатов ниже базового уровня. Ученик способен пересказать изученный материал, но не может отвечать на дополнительные вопросы по теме.

Низкий уровень достижений – недостижение базового уровня. Ученик не может изложить изученный материал даже при помощи наводящих вопросов.

Базовый (опорный) уровень достижения метапредметных результатов.

Регулятивные	Познавательные	
Ученик умеет: выбирать средства для организации своего поведения;	Способность рассуждать и оперировать гипотезами	У
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;	Развитие речи контролируемой и управляемой	П
• планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм.		С
Оценка «3»		

Превышающий базовый уровень достижения метапредметных результатов.

Регулятивные	Познавательные	
Ученик умеет: выбирать средства для организации своего поведения;	Способность рассуждать и оперировать гипотезами	У
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;	Способность делать предметом анализа и оценки собственные интеллектуальные операции и управлять ими	П
• планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм;		С
• предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки;		У
Оценка «4»		

Высокий уровень достижения метапредметных результатов

Регулятивные	Познавательные	
Ученик умеет: выбирать средства для организации своего поведения;	Способность рассуждать и оперировать гипотезами	У
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;	Способность делать предметом анализа и оценки собственные интеллектуальные операции и управлять ими	П
• планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм;	Развитие речи контролируемой и управляемой	С
• предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки;		У
• начинать и заканчивать действие в нужный момент;		П
• тормозить ненужные реакции.		С
Оценка «5»		

Пониженный уровень достижения метапредметных результатов

Регулятивные	Познавательные	
Ученик умеет: выбирать средства для организации своего поведения;	Развитие речи контролируемой и управляемой	У
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;		с
Оценка «2»		

Низкий уровень достижений достижения метапредметных результатов

Регулятивные	Познавательные	
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;	Умение пользоваться теоретическим материалом учебника	У
Оценка «1»		

Оценка лабораторной работы по биологии

Базовый (опорный) уровень достижения планируемых результатов свидетельствует об усвоении опорной системы знаний. Ученик способен ставить цель, выполнять работу, отвечать на вопросы, делать вывод.

Превышающий базовый уровень – повышенный уровень достижений планируемых результатов. Ученик способен ставить цель, выполнять работу, отвечать на вопросы, делать вывод.

Высокий уровень – уровень, демонстрирующий углубленное достижение планируемых результатов. Ученик способен ставить цель, выполнять работу, отвечать на вопросы, анализировать полученный результат, делать вывод, оценивать свою работу и работу одноклассников.

Пониженный уровень – уровень, определяющий достижение планируемых результатов ниже базового уровня. Ученик способен выполнять работу, по цели, сформулированной учителем или другими учениками.

Низкий уровень достижений – недостижение базового уровня. Ученик не может самостоятельно выполнять работу.

Базовый (опорный) уровень достижения метапредметных результатов

Регулятивные	Познавательные	
Ученик умеет:	Способность ставить цель и выполнять работу, отвечать на вопросы, делать вывод	
• выбирать средства для организации своего поведения;		
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;		
• планировать, контролировать		
Оценка «3»		

Превышающий базовый уровень достижения метапредметных результатов

Регулятивные	Познавательные	
Ученик умеет:	Способность выдвигать гипотезу и проверять её достоверность	
• выбирать средства для организации своего поведения;		
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;	Способность делать предметом анализа и оценки собственные практические операции и управлять ими	
• планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм;		
• предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки;		
Оценка «4»		

Высокий уровень достижения метапредметных результатов

Регулятивные	Познавательные	
--------------	----------------	--

Ученик умеет:	Способность выдвигать гипотезу и проверять её достоверность, а также прогнозировать результат	
• выбирать средства для организации своего поведения;		
• запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;	Способность делать предметом анализа и оценки собственные	
• планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм;	Развитие способности анализировать полученный результат	
• предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки;		
• начинать и заканчивать действие в нужный момент;		
• тормозить ненужные реакции.		
Оценка «5»		

График выполнения практической части по биологии в 9-х классах.

		Дата	
		План	Факт
1	Контрольная работа №1 по теме «Изучение человека»		
2	Лабораторная работа №1 «Строение клетки»		
3	Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение тканей».		
4	Лабораторная работа №3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»		

5	Лабораторная работа №4 «Строение спинного мозга»		
6	Лабораторная работа №5 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»		
7	Лабораторная работа №6 «Изучение изменения размера зрачка»		
8	Лабораторная работа №7 «Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости»		
9	Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения костей»		
10	Лабораторная работа №9 «Измерение массы и роста своего организма»		
11	Лабораторная работа №10 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»		
12	Контрольная работа №2 по теме «Опора и движение»		
13	Лабораторная работа №11 «Изучение микроскопического строения крови»		
14	Лабораторная работа №12 «Измерение кровяного давления»		
15	Лабораторная работа №13 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»		
16	Контрольная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»		
17	Лабораторная работа №14 «Определение частоты дыхания»		
18	Контрольная работа №4 по теме «Дыхание»		
19	Лабораторная работа №15 «Воздействие слюны на крахмал желудочного сока на белки»		
20	Лабораторная работа №16 «Воздействие желудочного сока на белки»		
21	Лабораторная работа №17 «Определение норм рационального питания»		
22	Контрольная работа №5 по теме «Выделение. Кожа»		
23	Итоговая контрольная работа		
24	Лабораторная работа №18 «Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений».		
25	Лабораторная работа № 19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»		