

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с.Камышки

«Рассмотрено»
на заседании ШМО
протокол №1
от 30.8 2020г

Руководитель: Л.Н. Сюсюкина
/Сюсюкина Л.Н./

«Согласовано»
Зам. дир. по УВР:
Н.Д. Грибунская
/Грибунская Н.Д./
30 августа 2020г



«Утверждено»
Директор школы:
С.П. Хирьков
/Хирьков С.П./
2020г

приказ № 72 от 31.08.20

Рабочая программа по биологии для 5,6,8 классов

Учитель первой категории Сюсюкина Л.Н.

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от 28.08.20

Рабочая программа и календарно-тематическое планирование по биологии для учащихся 5 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5 класса средней школы «Биология. Введение в биологию. 5 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, 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, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

Предлагаемая рабочая программа реализуется на основе учебно-методического комплекса из серии «Сфера жизни», авторский коллектив Н.И. Сонин и А.А. Плешаков.

Учебное содержание курса включает 35 часов, 1 час в неделю.

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.

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 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 для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 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.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

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

- 1)личностных
- 2)метопредметных
- 3)предметных

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 **метапредметных 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;
- 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 учебного предмета.
(35 часов, 1 час в неделю).**

Тема 1. Живой организм: строение и изучение(9 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.

Демонстрации:

Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.

Примеры использования компьютера, микроскопа при проведении естественно научных 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(15 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 работы

Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

Примечание: Резервное время используется на проведение контрольно-обобщающих уроков по темам.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:
 - *Сонин Н.И., Плешаков А.А.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.
 - *Сонин Н.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.
 - *Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.
2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.
3. Демонстрационные таблицы.
4. Географические карты материков.
5. Экранно-звуковые средства.
6. Электронное приложение к УМК.
7. Электронно-образовательные ресурсы.
8. Мультимедиапроекция.

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Название темы	ЦОР	Дата	Примечание
	Тема №1. Живой организм: строение, изучение. (9ч)			
1	Что такое живой организм.			
2	Наука о живой природе.			
3	Методы изучения природы. Л.р. №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»			
4	Увеличительные приборы. Л.р. №2 «Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними»			
5	Живые клетки.	презентация		
6	Химический состав клетки. Л.р. №3 «Изучение химического состава семян»			
7	Вещества и явления в окружающем мире. Л.р. «Описание и сравнение признаков различных веществ»			
8	Великие естествоиспытатели.	презентация		
9	Проверочная работа №1 по теме 1.			
	Тема №2. Многообразие живых организмов (15ч)			
10	Как развивалась жизнь на Земле.	презентация		
11	Разнообразие живого.			
12	Бактерии.	презентация		
13	Грибы.	презентация		
14	Водоросли.	презентация		
15	Мхи.	презентация		
16	Папоротники.	презентация		
17	Голосеменные растения.	презентация		
18	Покрытосеменные (цветковые) растения.	презентация		
19	Значение растений в природе и жизни			

	человека.			
20	Животные. Простейшие.	презентация		
21	Беспозвоночные.			
22	Позвоночные.	презентация		
23	Обобщение знаний по теме «Многообразие живых организмов»			
24	Проверочная работа №2 по теме 2.			
	Тема №3 Среда обитания(5ч)			
25	Три среды обитания.			
26	Жизнь на разных материках.			
27	Природные зоны Земли.			
28	Жизнь в морях и океанах.			
29	Проверочная работа №3 по теме 3.			
	Тема №4 Человек на Земле(6ч)			
30	Как человек появился на Земле.			
31	Как человек изменил Землю.			
32	Жизнь под угрозой.			
33	Не станет ли Земля пустыней.			
34	Здоровье человека и безопасность жизни. П.р. «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи»			
35	Итоги года.			

Рабочая программа и календарно-тематическое планирование по биологии для учащихся 6 класса

Сюсюкина Л.Н.

Биология 6класс Пояснительная записка

Цель изучения учебного предмета.

Изучение биологии в данном курсе направлено на достижение следующих *целей*:

1. Расширить представление учащихся о разнообразии живых организмов, их особенностях строения, жизнедеятельности.
2. Формировать способность использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни.
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, общеучебных навыков и умений (речи, логического мышления, памяти, внимания, способности к самообразованию и т.д.).
4. Совершенствовать умения работать с микропрепаратами и микроскопом, проводить наблюдения, сравнения, формулировать выводы, работать с учебником, его текстом и рисунками.
5. Формирование умений работать в паре, малых группах, развитие умений защищать свои убеждения и давать оценку деятельности другим учащимся.

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации данной РП по курсу биологии «Живой организм» использованы:

- Формы образования – урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комбинированный урок, экскурсии, лабораторные и практические работы и т.д.
- Технологии образования – индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение и т.д.
- Методы мониторинга знаний и умений учащихся – тесты, контрольные работы, устный опрос, творческие работы (рефераты, проекты, презентации) и т.д.

Общая характеристика учебного предмета.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также

заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 6 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Система уроков сориентирована не только 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.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность 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 и или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

Сонин Н.И. «Биология. Живой организм» 6 класс: Учеб. Для общеобразоват. Учеб. Заведений. – М.: Дрофа, 2006. – 176с.;

Курс «Биология. Живой организм» предназначен для изучения основ биологии в шестых классах общеобразовательных учреждений и является логическим продолжением курса «Природоведение. 5 класс» (авторы А.А.Плешаков, Н.И.Сонин). Эти курсы разработаны по двум из основных линий биологического образования (авторы Н.И.Сонин, В.Б.Захаров).

Уровень образованности обучающихся осуществляется по следующим составляющим результата образования: предметно – информационной (знает), ценностно – ориентационной (умеет), деятельностно – коммуникативной (применяет).

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего

образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сониной.

В данной рабочей программе были внесены следующие изменения:

1. Поменялось количество часов по разделам;
2. Вместо 7 лабораторных работ запланировано – 6, так как нет необходимого учебного оборудования.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **1 часа** в неделю, итого рассчитана на 35 часов.

Место предмета в базисном учебном плане.

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 35 учебных часов для обязательного изучения биологии в 6 классе основной школы из расчета 1 учебного часа в неделю.

Результаты обучения.

Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса

В результате изучения курса учащиеся должны усвоить:

- основные биологические и экологические понятия,
- иметь представление о биологии как науке,
- о клетке как единице живого,
- о способах питания и дыхания животных и растений,
- о разнообразии живых организмов и взаимосвязях их друг с другом и средой обитания.

Должны называть (приводить примеры):

- Общие признаки живого организма;
- Основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений;
- причины и результаты эволюции;
- примеры природных и искусственных сообществ, наследственности, изменчивости и приспособленности растений к среде обитания.

Характеризовать (описывать):

- Строение и функции клеток растений, животных, грибов и бактерий;
- Деление клетки;
- Строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного организмов, лишайника как комплексного организма;
- Обмен веществ и превращение энергии;
- Особенности питания растительных организмов;
- Размножение, рост и развитие растений, грибов бактерий;
- Среды обитания организмов, экологические факторы среды;
- Природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность растений к жизни в сообществе.

Обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- Взаимосвязь строения и функций клеток, органов систем органов и организма и среды как основу их целостности;

- Роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, меры по ее охране;
- Необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам;
- Ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- Организмы бактерий, грибов, растений, лишайников;
- Клетки, органы и системы органов растений;
- Наиболее распространенные и исчезающие виды растений региона;
- Съедобные и ядовитые грибы.

Соблюдать правила:

- Приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- Наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений;
- Проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений;
- Бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам;
- Поведения в природе;
- Здорового образа жизни человека;
- Выращивания культурных растений.

Владеть умениями:

- Излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы;
- Использовать рисунки;
- Самостоятельно изучать отдельные вопросы программы по учебнику.

Межпредметные связи

Учёт межпредметных связей необходим, так как является пропедевтическим для таких предметов, как физика, химия, физической географии, экология, история, литература, краеведение.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

(1 час в неделю; всего 35 часов)

Раздел 1: СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (11 часов)

Тема 1.1 Основные свойства живого (1 час)

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 (1 час)

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.

Лабораторные работы: 1.Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3: Строение растительной и животной клеток (2 часа)

Клетка – элементарная единица живого. Ядерные и безъядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные работы: 2. Строение клеток живых организмов.

Тема 1.4: Ткани растений и животных (2 часа)

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

Тема 1.5: Органы и системы органов (4 часа)

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. Значение и разнообразие. Строение семян однодольных и двудольных растений. Система органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные работы: 3. Корневые системы. Строение почки. Простые и сложные листья. Строение семян. Строение цветка.

Тема 1.6. РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ КАК ЦЕЛОСТНЫЕ ОРГАНИЗМЫ (1 час)

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

Раздел 2: ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА (20 часов)

Тема 2.1: Питание (4 часа)

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.

Лабораторные работы: 4. Действие желудочного сока на белок, слюны на крахмал.

Тема 2.2: Дыхание (2 часа)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрации: Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян. Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3: Передвижение веществ в организме (2 часа)

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, ее строение и функции. Гемолимфа, кровь, ее составные части (плазма, клетки крови).

Лабораторные работы: 5. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю растений.

Тема 2.4: Выделение (2 часа)

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 час)

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

Лабораторные работы: 6. Строение костей животных.

Тема 2.6: Движение (1 час)

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

Тема 2.7: Регуляция процессов жизнедеятельности (3 часа)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

Тема 2.8: Размножение (3 часа)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных. 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.

Тема 2.9: Рост и развитие (2 часа)

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. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Раздел 3: ОРГАНИЗМ И СРЕДА (2 часа)

Тема 3.1: Среда обитания. Факторы среды (1 час)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. Природные сообщества (1 час)

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

РАЗДЕЛ 4. ОБОБЩЕНИЕ (2 часа)

Что мы узнали о строении и жизнедеятельности живых организмов.

Календарно-тематическое планирование по биологии в 6 классе

№ урока	Название темы	цор	Дата по плану	Дата фактически
Раздел 1. Строение и свойства живых организмов – 11 часов				
Тема 1.1 Основные свойства живых организмов – 1 час				
1	Основные свойства живых организмов.			
Тема 1.2 химический состав клетки – 1 час				
2	Химический состав клетки. Лабораторная работа №1 «Определение состава семян пшеницы»			
Тема 1.3 Строение растительной и животной клетки – 2 часа				
3	Клетка – элементарная частица живого.	В/ф(видеофильм) «Растительная клетка»		
4	Строение и функции органоидов клетки. Сравнение растительной и животной клеток.			
Тема 1.4 Ткани растений и животных – 2 часа				
5	Ткани растений. Лабораторная работа №2 «Ткани растений»			
6	Ткани животных. Лабораторная работа №2 «Ткани животных»			
Тема 1.5 Органы и системы органов – 4 часа				
7	Строение корня. Лабораторная работа №3 «Органы цветкового			

	растения»			
8	Строение и значение побега. Лабораторная работа №3 «Органы цветкового растения»	В/ф «Что такое побег»		
9	Цветок. Соцветие. Плоды. Строение семян. Лабораторная работа №3 «Органы цветкового растения»	В/ф «От цветка до семени»		
10	Системы органов животного. Лабораторная работа №4 «Распознавание органов и систем органов у животных»			
Тема 1.6 Растения и животные как целостные организмы – 1 час				
11	Организм как единое целое.			
Раздел 2. Жизнедеятельность организма – 20 часов				
Тема 2.1 Питание – 4 часа				
12	Особенности питания растительного организма.			
13	Фотосинтез и его значение в жизни растения.			
14	Особенности питания животных.			
15	Пищеварение и его значение. Пищеварительные ферменты.			
Тема 2.2 Дыхание – 2 часа				
16	Дыхание у растений. Лабораторная работа №5 «Изучение строения устьиц и чечевичек»	тестирование		
17	Дыхание у животных.			
Тема 2.3 Передвижение веществ в организме (2 часа)				
18	Передвижение веществ в растении.			
19	Передвижение веществ в животном организме.			

Тема 2.4 Выделение – 2 часа				
20	Выделение у растений, грибов и животных.			
21	Обмен веществ у растений и животных.			
Тема 2.5 Опорные системы – 1 час				
22	Опорные системы растений и животных, их значение в жизни организма. Лабораторная работа №6 «изучение скелета позвоночных животных»			
Тема 2.6 Движение – 1 час				
23	Движение.			
Тема 2.7 Регуляция процессов жизнедеятельности – 3 часа				
24	Регуляция процессов жизнедеятельности организма. Раздражимость.			
25	Эндокринная система и ее роль в регуляции жизнедеятельности позвоночных животных.			
26	Регуляция процессов жизнедеятельности у растений.			
Тема 2.8. Размножение – 3 часа				
27	Размножение, его виды. Бесполое размножение. Практическая работа «Черенкование комнатных растений»			
28	Половое размножение животных.			
29	Половое размножение растений.			
Тема 2.9 Рост и развитие – 2 часа				
30	Рост и развитие растений.			
31	Рост и развитие животных.			
Раздел 3. Организм и среда – 2 часа				
Тема 3.1 Среда обитания организмов. Факторы среды – 1 час				

32	Среда обитания организмов. Факторы среды.			
Тема 3.2 Природные сообщества – 1 час				
33	Природные сообщества.			
Раздел 4. Обобщение – 2 часа				
34	Что мы узнали о строении и жизнедеятельности живых организмов, тесты			
35	Итоги года. Итоговая контрольная работа			

Рабочая программа и календарно-тематическое планирование по биологии для учащихся 8 класса

Сюсюкина Л.Н

8 класс

Человек

Автор Н.И. Сонин

(70 часов, 2 часа в неделю)

Настоящая программа предназначена для изучения курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно. Темы 1, 2 и 3 подлежат изучению, но не включены в Требования к уровню подготовки выпускников. Курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включен в Требования к уровню подготовки выпускников.

Цели и задачи:

освоение знаний о месте человека в системе органического мира; происхождении и эволюции человека; внешнем и внутреннем строение организма человека;

овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за природой с целью описания естественных процессов и явлений ; находить и анализировать информацию о живых объектах и их свойствах; проводить наблюдения, ставить учебные опыты, классифицировать биологические объекты, выполнять практические работы; фиксировать результаты своей деятельности в виде описаний, схем, таблиц, учебных рисунков, выводов и обобщений;

развитие активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками, самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации;

воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; высоконравственной личности; человеколюбия;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения правил гигиены.

Содержание курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы является логическим продолжением программ предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах А. А. Плешакова и Н. И. Сониной «Живой организм» и «Биология. Многообразие живых организмов». Курс построен по блочному типу. на первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности;

Данная рабочая программа полностью соответствует авторской программе по биологии в 8 классе Н. И. Сониной, В. Б. Захарова, Е. Т. Захаровой.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования изучение биологии в 8 классе складывается из расчета 70 часов из федерального компонента.

В основе методики преподавания курса «Биология. Человек и его здоровье» лежит проблемно-поисковый эвристический подход, обеспечивающий реализацию развивающих задач учебного предмета. При этом используются разнообразные методы и формы обучения. Курс предусматривает разнообразные практические работы и лабораторные опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги. Оценка знаний осуществляется через проверочные и контрольные работы, тестирование, практические работы.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту. Требования на

базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностноориентированного подходов. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

(70 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1 . Место человека в системе органического мира (1 часа)

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

- Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

Тема 2. Происхождение человека (2 часа)

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

- Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)

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

- Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

Тема 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 органов как основа гомеостаза.

- Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Тема 5. Координация и регуляция (12 часов)

Гуморальная регуляция

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

■ Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Нервная регуляция

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария 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 и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

- Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.
- Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

Тема 6. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, 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 опорно-двигательной системы 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 режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

■ Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

■ Лабораторные и практические работы

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц*.

Тема 7. 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.

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторная работа: Изучение микроскопического строения крови.

Тема 8. 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.

- Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

- Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

Изучение приемов остановки кровотечений

Тема 9. Дыхание (5 часов)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

- Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

- Практическая работа

Определение частоты дыхания.

Тема 10. Пищеварение (6 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.

- Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

- Лабораторные и практические работы

Изучение массы и роста своего организма

Тема 11. Обмен веществ и энергии (4 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и

энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 12. 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.

- Демонстрация модели почек.

Тема 13. Покровы тела (4 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

- Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)

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

Тема 15. Высшая нервная деятельность (11 часов)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности 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.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Календарно-тематическое планирование по биологии в 8 классе

№ урока	Название темы урока	ЦОР	дата	примечание
Темы 1-2. Место человека в системе органического мира. Происхождение человека. (3 часа)				
1	Место человека в системе органического мира. Черты сходства с животными и черты отличия.	МУП (мультимедийное учебное пособие) «Кто наши предки»		
2	Эволюция человека.			
3	Особенности человека. Расы.			
Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях человека (1 час)				
4	Науки о человеке. Методы изучения организма человека.			
Тема 4. Общий обзор строения и функций организма (4 часа)				
5	Клеточное строение организма.	МУП «Клетки и ткани»		
6	Ткани. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей»	МУП «клетки и ткани»		
7	Органы. Системы органов. Лабораторная работа №2 «Распознавание на таблицах органов и систем органов человека»			
8	Зачет №1 по теме «Общий обзор организма человека»	тестирование		
Тема 5. Координация и регуляция (12 часов)				
9	Гуморальная регуляция	МУП		
10	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.			

11	Нервная система. Отделы нервной системы.	МУП «Начальник всех систем»		
12	Рефлекторный характер нервной системы.			
13	Спинной мозг, строение и функции.			
14	Головной мозг, строение и функции.			
15	Полушария большого мозга.			
16	Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.	МУП «Обоняние, вкус, осязание»		
17	Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа №3 «Изучение изменения размера зрачка»	МУП «Орган зрения»		
18	Нарушения зрения. Их профилактика.	МУП «Глаза и уши – наши основные источники информации»		
19	Орган слуха и равновесия. Их анализаторы.	МУП «Глаза и уши – наши основные источники информации»		
20	Зачет №2 по теме «Координация и регуляция»	тестирование		
Тема 6. Опора и движение (8 часов)				
21	Скелет. Строение и соединение костей.	МУП «Скелет»		
22	Скелет головы, скелет туловища и конечностей.			
23	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.			
24	Мышцы. Работа мышц.	МУП «Как		

	Лабораторная работа №4 «Выявление статической и динамической работы на утомление мышц»	сокращается мышца»		
25	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	МУП «Болезни опорно-двигательного аппарата»		
26	Зачет № 3 по теме «Опора и движение»			
Тема 7. Внутренняя среда организма (3 часа)				
27	Внутренняя среда организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Лабораторная работа № 5 «Изучение микроскопического строения крови»	МУП «Кровь – жидкая среда организма»		
28	Иммунитет.			
29	Тканевая совместимость и переливание крови.			
Тема 8. Транспорт веществ (5 часов)				
30	Транспорт веществ. Кровеносная система.	МУП «Работа сердца»		
31	Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение.			
32	Движение крови по сосудам Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Практическая работа №1 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке»	МУП «Тесты по теме»		

33	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Практическая работа №2 «Изучение приемов остановки кровотечения»	МУП «Ишемическая болезнь сердца»		
34	Зачет № 4 по темам «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ».	тестирование		
Тема 9. Дыхание (5 часов)				
35	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких.	МУП «Дыхательная система»		
36	Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа №6 «Определение частоты дыхания»	МУП «Газовый обмен»		
37	Регуляция дыхания.			
38	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	МУП «Гигиена дыхательной системы»		
39	Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.			
40	Зачет №5 по теме «Дыхание».	Тестирование		
Тема 10. Пищеварение (6 часов)				
41	Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества.			
42	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение.	МУП «Строение пищеварительной системы»		
43	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.			
44	Пищеварение в желудке.			

	Регуляция пищеварения.			
45	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.			
46	Гигиена питания. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций. Практическая работа №3 «Изучение массы и роста своего организма»	МУП «Гигиена питания»		
Тема 11. Обмен веществ и энергии (4 часа)				
47	Обмен веществ и превращение энергии. Пластический и энергетический обмен.			
48	Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Практическая работа №4 «Определение норм рационального питания»	МУП «Болезни обмена веществ»		
49	Витамины, их роль в организме.			
50	Зачет №6 по темам «Пищеварение. Обмен веществ и энергии».	тестирование		
Тема 12. Выделение (2 часа)				
51	Органы выделения. Строение и функции почек.	МУП «Система мочевыделения»		
52	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	МУП «Заболевание почек»		
Тема 13. Покровы тела (4 часа)				
53	Покровы тела. Строение и функции кожи.	МУП «Строение и функции кожи»		
54	Роль кожи в терморегуляции			
55	Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах,	МУП «Правила оказания первой медицинской помощи»		

	обморожениях и их профилактика.			
56	Зачет №7 по темам «Выделение. Кожа».	тестирование		
Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)				
57	Система органов размножения.	МУП «Зачем организмы размножаются»		
58	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.			
59	Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем.			
Тема 15. Высшая нервная деятельность (11 часов)				
60	Поведение человека. Рефлекс – основа высшей нервной деятельности.	МУП «Врожденные и приобретенные рефлексы»		
61	Биологические ритмы. Сон и его значение.			
62	Особенности ВНД человека. Познавательные процессы. Речь, мышление.			
63	Память, эмоции.			
64	Индивидуальные особенности личности.			
65	Гигиена умственного труда.			
66	Влияние факторов внешней среды на здоровье. О вреде наркотических веществ.	МУП «Влияние алкоголя, никотина и наркотиков на организм человека»		
67	Зачет №8 по теме «Высшая нервная деятельность»	тестирование		
68	Обобщение. Организм человека – единое целое.			
69	Итоговая контрольная работа	тесты		
70	Анализ контрольной			

	работы. Итоги года.			
--	---------------------	--	--	--