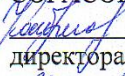


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №20»
(МАОУ СОШ №20)**

мкр-н Менделеево, 6, г. Тобольск, Тюменская область, 626128
Телефон (3456) 36-33-16, тел./факс (3456)36-23-17, 36-33-43 E-mail School43-mendeleevo@mail.ru

СОГАСОВАНО:

 И.В. Першина, заместитель
директора по учебной работе
«30» августа 2017 года



Утверждена
приказом директора
от 31.08.2017 № 184

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»**

Класс: 9а, 9б

Количество часов в год: 68

Количество часов в неделю: 2

Учитель: Шевко Людмила Алексеевна

2017 – 2018 учебный год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»

Класс: 9а, 9б

Количество часов в год: 68

Количество часов в неделю: 2

Учитель: Шевко Людмила Алексеевна

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 9а, 9б классов разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции);

- Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 07.06.2017) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- Учебный план МАОУ СОШ № 20 на 2017 – 2018 учебный год, утвержденный приказом директора № 183 от 31.08.2017;

- Биология. 5—11 классы программы для общеобразоват. учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника. — 2-е изд., стереотип.— М.: Дрофа, 2010.

Программа обеспечена учебником: Пасечник В.В., Каменский А.А., Криксунов Е.А. и др. «Биология».- М.: Дрофа, 2012.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

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.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

ВВЕДЕНИЕ (2 часа)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Тема 1. Молекулярный уровень (8 часов)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Тема 2. Клеточный уровень (11 часов)

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов. Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука, хромосом, интерактивных таблиц и презентаций, иллюстрирующих деление клеток.

Лабораторная работа. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

Тема 3. Организменный уровень (13 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа. Выявление изменчивости организмов

Тема 4. Популяционно-видовой уровень (3 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа. Изучение морфологического критерия вида.

Тема 5. Экосистемный уровень (7 часов)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биоценозах, моделей экосистем.

Экскурсия в биогеоценоз.

Тема 6. Биосферный уровень (4 часа)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Демонстрация моделей или таблиц «Биосфера и человек».

РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ (7 часов)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Экскурсия по теме «Причины многообразия видов в природе».

РАЗДЕЛ III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ (4 часа)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных.

Лабораторная работа. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсия в краеведческий музей или на геологические обнажения (заочная).

Повторение (9 часов)

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

9а, 9б классы (2 ч в неделю, всего 68 ч)

№ уроков	Тема. Содержание темы	Количество часов
ВВЕДЕНИЕ (2 часа)		
1 (1)	Биология – наука о жизни.	1
2 (2)	Сущность жизни и свойства живого.	1
РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ		

Тема 1. Молекулярный уровень (8 часов)		
1 (3)	Уровни организации живой природы. Общая характеристика молекулярного уровня.	1
2 (4)	Углеводы и липиды Строение. Функции.	1
3 (5)	Состав и строение белков.	1
4 (6)	Функции белков. Биокатализаторы	1
5 (7)	Нуклеиновые кислоты.	1
6 (8)	АТФ и другие органические соединения клетки.	1
7 (9)	Вирусы.	1
8 (10)	Обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень».	1
Тема 2. Клеточный уровень (11 часов)		
1 (11)	Основные положения клеточной теории.	1
2 (12)	Строение клетки Л. Р. № 1 «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»	1
3 (13)	Различие в строении клеток эукариот и прокариот.	1
4 (14)	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	1
5 (15)	Энергетический обмен в клетке.	1
6 (16)	Типы питания клетки	1
7 (17)	Фотосинтез и хемосинтез	1
8 (18)	Синтез белков в клетке. Генетически код. Транскрипция.	1
9 (19)	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция.	1
10 (20)	Деление клетки. Митоз.	1
11 (21)	Обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень и организация живой природы».	1
Тема 3. Организменный уровень (13 часов)		
1 (22)	Размножение организмов. Оплодотворение.	1
2 (23)	Развитие половых клеток. Мейоз	1
3 (24)	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1
4 (25)	Генетика как наука. Моногибридное скрещивание.	1
5 (26)	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.	1
6 (27)	Дигибридное скрещивание. Практическая работа №1. Решение генетических задач. Дигибридное скрещивание. Практическая работа №1 Решение генетических задач.	1
7 (28)	Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана.	1
8 (29)	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1
9 (30)	Модификационная и изменчивость. Л. р. № 2. «Выявление изменчивости организмов».	1
10 (31)	Мутационная изменчивость	1
11 (32)	Селекции. Работы Н.И. Вавилова.	1
12 (33)	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1
13 (34)	Обобщающий урок по теме: «Организменный уровень и организация живого».	1
Тема 4. Популяционно-видовой уровень (3 часа)		
1 (35)	Вид. Критерии вида. Л. р. № 3. «Изучение морфологического критерия вида».	1
2 (36)	Популяции	1
3 (37)	Биологическая классификация	1
Тема 5. Экосистемный уровень (7 часов)		
1 (38)	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз.	1
2 (39)	Состав и структура сообщества	1
3 (40)	Потоки веществ и энергии в экосистеме. Практическая работа № 2 Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).	1
4 (41)	Продуктивность сообщества	1
5 (42)	Искусственные биоценозы.	1
6 (43)	Саморазвитие экосистемы.	1

7 (44)	Обобщающий урок по теме: «Популяционно-видовой и экосистемный уровень».	1
Тема 6. Биосферный уровень (4 часа)		
1 (45)	Биосфера и её структура, свойства, закономерности.	1
2 (46)	Круговорот веществ и энергии в биосфере.	1
3 (47)	Практическая работа № 3 Решение экологических задач.	1
4 (48)	Экологические кризисы.	1
РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ (7 часов)		
1 (49)	Основные положения теории эволюции.	1
2 (50)	Движущие силы эволюции.	1
3 (51)	Борьба за существование. Естественный отбор.	1
4 (52)	Приспособленность и её относительность.	1
5 (53)	Видообразование.	1
6 (54)	Макроэволюция.	1
7 (55)	Обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции»	1
РАЗДЕЛ III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ (4 часа)		
1 (56)	Доказательства эволюции Л.р. № 4 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»	1
2 (57)	Гипотезы возникновения жизни	1
3 (58)	Современное состояние проблемы.	1
4 (59)	Развитие органического мира в архее, протерозое, палеозое, мезозое, кайнозое	1
Повторение (9 часов)		
1 (60)	Основы экологии. Среды жизни. Экологические ресурсы.	1
2 (61)	Адаптация организмов к различным условиям существования.	1
3 (62)	Межвидовые отношения организмов.	1
4 (63)	Колебания численности организмов	1
5 (64)	Обобщающий урок по теме: «Организм и среда»	1
6 (65)	Повторение за курс биологии 9 класса Общей биологии и экологии	1
7 (66)	Обобщающий урок за курс биологии 9 класса Общей биологии и экологии	1
8 (67)	Повторение по теме "Уровни организации живой природы. Общая характеристика молекулярного уровня"	1
9 (68)	Повторение по теме "Основы экологии. Среды жизни. Экологические ресурсы"	1