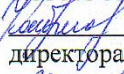


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №20»
(МАОУ СОШ №20)**

мкр-н Менделеево, 6, г. Тобольск, Тюменская область, 626128
Телефон (3456) 36-33-16, тел./факс (3456)36-23-17, 36-33-43 Е-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: 11

Количество часов в год: 34

Количество часов в неделю: 1

Учитель: Шевко Людмила Алексеевна

2017 – 2018 учебный год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»

Класс: 11

Количество часов в год: 34

Количество часов в неделю: 1

Учитель: Шевко Людмила Алексеевна

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 11 класса 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;

• Примерная программа основного общего образования по биологии и Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 класса «Общая биология» авторов А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника //Сборник нормативных документов. Биология/ Сост. Э. Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. – М.: Дрофа, 2009.

Программа обеспечена учебником: А.А.Каменский, Е.А. Криксунов Е.А., Пасечник В.В. «Биология».- М.: Дрофа, 2014.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В результате изучения биологии ученик должен **знать/понимать:**

- знания об особенностях жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
- знать фундаментальные понятия биологии;
- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- основные теории биологии – клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;
- соотношение социального и биологического в эволюции человека;
- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;
- основные термины, используемые в биологической и медицинской литературе;

уметь:

- умения пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном или животном материале;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета; грамотно осуществлять поиск новой информации в литературе, Интернет-ресурсах, адекватно оценивать новую информацию, формулировать собственное мнение и вопросы, требующие дальнейшего изучения.

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

- грамотного оформления результатов биологических исследований;

- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

(прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки оканчивающих среднюю школу)

Биология как наука. Методы научного познания

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Клетка

Развитие знаний о клетке (Р. ГУК, Р. ВИРХОВ, К. БЭР, М. ШЛЕЙДЕН И Т. ШВАНН). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Организм

Организм - единое целое. МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ.

Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов.

Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. ИСКУССТВЕННОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ У РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о

закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. ХРОМОСОМНАЯ ТЕОРИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. УЧЕНИЕ Н.И. ВАВИЛОВА О ЦЕНТРАХ МНОГООБРАЗИЯ И ПРОИСХОЖДЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Вид

История эволюционных идей. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ К. ЛИННЕЯ, УЧЕНИЯ Ж.Б. ЛАМАРКА, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Экосистемы

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Содержание для 11 класса из вышеперечисленного отражено в разделе 3 настоящей Рабочей программы.

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

11 классы (1 ч в неделю, всего 34 ч)

№ уроков	Тема. Содержание темы	Количество часов
Тема 1. Вид. История эволюционных идей (4 часа)		
1 (1)	История эволюционных идей	1
2 (2)	Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка	1
3 (3)	Эволюционное учение Ч. Дарвина	1
4 (4)	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира	1
Тема 2. Современное эволюционное учение (9 часов)		
1 (5)	Вид и его критерии Л.р. №1 «Изучение морфологического критерия вида». Л.р. №2. «Выявление изменчивости у особей одного вида»	1
2 (6)	Популяция - структурная единица вида, единица эволюции	1
3 (7)	Движущие силы эволюции Л.р. №3. «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	1
4 (8)	Естественный отбор и его формы	1
5 (9)	Изменения генофонда популяции	1
6 (10)	Синтетическая теория эволюции.	1
7 (11)	Результаты эволюции	1
8 (12)	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов	1
9 (13)	Биологический прогресс и биологический регресс	1
Тема 3. Происхождение жизни на Земле (4 часа)		
1 (14)	Гипотезы происхождения жизни	1
2 (15)	Отличительные признаки живого	1
3 (16)	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции	1
4 (17)	Обобщающий урок по теме: «Основы учения об эволюции»	1
Тема 4. Происхождение человека (4 часа)		
1 (18)	Гипотезы происхождения человека	1
2 (19)	Доказательства родства человека с млекопитающими животными	1
3 (20)	Эволюция человека	1
4 (21)	Происхождение человеческих рас	1
Тема 5. Экосистемы. Экологические факторы (4 часа)		
1 (22)	Экологические факторы, их значение в жизни организмов	1
2 (23)	Биологические ритмы	1
3 (24)	Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз	1
4 (25)	Обобщающий урок по теме: «Экосистема»	1
Тема 6. Структура экосистем (4 часа)		
1 (26)	Экологические сообщества их структура. Практическая работа №1: «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»	1
2 (27)	Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Л.р. №4 «Состояние схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»	1
3 (28)	Экологическая сукцессия	1
4 (29)	Искусственные сообщества – агроэкосистемы Практическая работа №2 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»	1
Тема 7. Биосфера – глобальная экосистема (1 час)		
1 (30)	Биосфера. Биологический круговорот. Эволюция биосферы.	1
Тема 8. Биосфера и человек (4 часа)		

1 (31)	Глобальные экологические проблемы и пути их решения Практическая работа №3 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»	1
2 (32)	Последствия деятельности человека в окружающей среде Практическая работа №4 «Решение экологических задач»	1
3 (33)	Обобщающий урок по теме: «Общая биология»	1
4 (34)	Повторение "Биосфера – глобальная экосистема"	1