

**Федеральное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
УФСИН России по Воронежской области»**

Рассмотрено на заседании

«Согласовано»

«Утверждаю»

МО школы

Зам. Директора по УВР

Директор школы

Протокол № 1

От 31.08.18

Б

(Адиширинова Е.В.)

Руководитель МО

(Безнакотова В.И.)



**Рабочая программа
по биологии для 10 класса
на 2018-2019 уч. год**

Составил:

учитель биологии

Безнакотова В.И.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования на базовом уровне, на основе примерной программы по биологии для средней школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством И.Н.Пономарёвой.

Программа построена на принципиально важной содержательной основе - в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явление культуры.

Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической и валеологической культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся.

Данная программа курса биологии 10 класса является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой, где базовый уровень биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии". Поэтому программа 10 класса представляет содержание курса общей биологии как материалы второго, более высокого, уровня обучения, что требует образовательный минимум.

Цели изучения курса:

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний.

Содержание курса

Введение в курс общебиологических явлений (8 ч).

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы. Биологические методы изучения природы. Наблюдение, эксперимент, описание и определение видов как биологические методы изучения природы. Значение практической биологии. Отрасли биологии, ее связи с другими науками.

Биосферный уровень организации жизни (16 ч).

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение В.И. Вернадского о живом веществе. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы возникновения жизни (живого вещества) на Земле. Физико-химическая эволюция в развитии биосферы. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. Хронология развития жизни на Земле. Эволюция биосферы. Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. Механизмы устойчивости биосферы. Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Проблема устойчивого развития биосферы. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Особенности биосферного уровня живой материи.

Биогеоценотический уровень организации жизни (15 ч).

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, биоценоз и экосистема. Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем. Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Зарождение и смена биогеоценозов. Многообразие биогеоценозов. Агрэкосистема Сохранение разнообразия биогеоценозов. Влияние деятельности человека на биогеоценозы Экологические законы природопользования.

Популяционно-видовой уровень организации жизни (31 ч).

Вид его характеристика и структура. Критерии вида. Популяция как форма существования вида. История эволюционных идей. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Популяция как основная единица эволюции. Факторы эволюции и результаты эволюции. Видообразование и его формы. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Человек как уникальный вид живой природы. Происхождение и эволюция человека. Человеческие расы. Система живых организмов на Земле. Приспособленность к среде обитания. Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический прогресс и биологический регресс. Биоразнообразие - современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия. Генофонд и охрана редких и исчезающих видов. Всемирная стратегия сохранения природных видов. Особенности популяционно-видового уровня жизни.

Требования к уровню подготовки учащихся.

Учащиеся должны уметь называть (приводить примеры):

- основные положения клеточной теории;
- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции;
- законы наследственности;
- примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Учащиеся должны характеризовать (описывать):

- строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- особенности строения и функционирования вирусов;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Учащиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас, их генетическое единство;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека, особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека, вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; нарушения осанки, плоскостопие;
- роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;
- необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Учащиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;
- наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Учащиеся должны соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;
- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;
- выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

Учащиеся должны владеть умениями:

излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику.

Место предмета в учебном плане

Согласно базисному учебному плану средней общеобразовательной школы для обязательного изучения биологии в 10 классе отводится 35 часов из расчёта 1 час в неделю. Согласно учебному плану федерального казённого общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа УФСИН России по Воронежской области» из регионального компонента и компонента образовательного учреждения на изучение биологии в 10 классе добавлены 35 часов из расчёта 1 час в неделю.

Календарно-тематическое планирование.

Предмет: биология

Класс: 10

Количество часов: 70

Учебник: И.Н.Пономарёва

№ урока	Название раздела (темы), темы уроков.	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			план	факт.
	Введение в курс общебиологических явлений.	8 часов		
1.	Что изучает общая биология.	1		
2.	Основные свойства жизни.	1		
3.	Определение понятия «жизнь».	1		
4.	Уровни организации живой материи.	1		
5.	Значение практической биологии.	1		
6.	Методы биологических исследований.	1		
7.	Живой мир и культура.	1		
8.	Обобщение по теме «Введение в курс общебиологических явлений».	1		
	Биосферный уровень организации жизни.	16 часов		
9.	Понятие о биосфере.	1		
10.	Учение Вернадского о биосфере.	1		
11.	Функции живого вещества.	1		
12.	Ранние гипотезы о происхождении жизни.	1		
13.	Современные гипотезы о происхождении мира.	1		
14.	Физико-химическая эволюция в развитии Земли.	1		
15.	Роль первоначальных форм жизни в эволюции.	1		
16.	Формы наземной жизни.	1		
17.	Хронология развития жизни на Земле.	1		

18.	Условия жизни на Земле.	1		
19.	Биосфера как глобальная экосистема.	1		
20.	Круговорот веществ в природе.	1		
21.	Механизмы устойчивости биосферы.	1		
22.	Особенность биосферного уровня организации живой материи.	1		
23.	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	1		
24.	Обобщения по теме «Биосферный уровень организации жизни».	1		
	Биогеоценотический уровень организации жизни.	15 час		
25.	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.	1		
26.	Биогеоценоз как м био - и экосистема.	1		
27.	Строение и свойства биогеоценоза.	1		
28.	Понятие экологической ниши. Л/Р №1. Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе.	1		
29.	Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Зачёт.	1		
30.	Приспособленность видов к совместной жизни в биогеоценозе.	1		
31.	Причины устойчивости биогеоценозов.	1		
32.	Смена биогеоценозов и её причины.	1		
33.	Суточные и сезонные изменения биогеоценозов.	1		
34.	Многообразие водных биогеоценозов.	1		
35.	Многообразие биогеоценозов суши.	1		
36.	Сохранение разнообразия биогеоценозов.	1		
37.	Природопользование в истории человечества.	1		
38.	Экологические законы природопользования.	1		
39.	Обобщение по теме «Биогеоценотический уровень организации жизни».	1		

	Популяционно-видовой уровень организации жизни.	31 час		
40.	Вид, его критерии и структура.	1		
41.	Современное представление о виде. Л/Р №2 Морфологические критерии, используемые при определении видов.	1		
42.	Популяция как форма существования вида.	1		
43.	Популяция - структурная единица вида.	1		
44.	Популяция как основная единица эволюции. Микроэволюция.	1		
45.	Видообразование – процесс возникновения новых видов на Земле.	1		
46.	Система живых организмов на Земле.	1		
47.	Сохранение биологического разнообразия.	1		
48.	Этапы антропогенеза.	1		
49.	Человек – как уникальный вид живой природы.	1		
50.	Расы человека, их происхождение и родство.	1		
51.	Гипотезы о происхождении человека современного вида.	1		
52.	История развития эволюционных идей.	1		
53.	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	1		
54.	Естественный отбор и его формы.	1		
55.	Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия.	1		
56.	Современное учение об эволюции.	1		
57.	Результаты эволюции и её основные закономерности.	1		
58.	Биологический прогресс.	1		
59.	Биологический регресс. Л/Р №3. Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных.	1		
60.	Особенности популяционно-видового уровня жизни.	1		
61.	Значение изучения популяций и видов.	1		

62.	Проблема сохранения видов.	1		
63.	Всемирная стратегия охраны природных видов.	1		
64.	Обобщение по теме «Популяционно-видовой уровень организации жизни».	1		
65.	Повторение. Введение в курс общебиологических явлений.	1		
66.	Повторение. Биосферный уровень организации жизни.	1		
67.	Повторение. Биогеоценотический уровень организации жизни.	1		
68.	Повторение. Популяционно-видовой уровень организации жизни.	1		
69.	Итоговое тестирование за курс 10 класса.	1		
70.	Итоговый урок.	1		

Перечень учебно-методического обеспечения.

- 1.Авторская программа: «Природоведение. Биология. Экология. 5 – 11 классы: программы / И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова, И.М. Швец.» – М.: Вентана-Граф.
- 2.«Биология в основной школе. Программы». Москва, «Вентана-Граф».
- 3.Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер. – М.: Эксмо.

Критерии и нормы оценки знаний.

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.
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. Даёт 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.
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.

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.

За практические и лабораторные работы: оценка «5» ставится, если:

1. Правильно 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 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.

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.

За наблюдением объектов: оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдавшегося объекта, процесса.

Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.