

Министерство образования и науки Российской Федерации
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное специальное учебно-воспитательное учреждение для
детей и подростков с девиантным поведением «Рефтинское специальное профессиональное
училище закрытого типа №1»
(Рефтинское спец. ПУ)

УТВЕРЖДАЮ.

И.о. директора Рефтинского спец. ПУ

А.В. Аморной

«27» 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

Среднее общее образование

(ГОС – 2004)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии среднего общего образования разработана для воспитанников федерального государственного бюджетного специального учебно-воспитательного учреждения для детей и подростков с девиантным поведением «Рефтинское специальное профессиональное училище закрытого типа №1».

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 31.12.2014 с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 31.03.2015).
2. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 № 1312 « Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования», с дополнениями и изменениями.
3. Приказ Министерства образования РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, среднего (полного) общего образования» (в редакции приказов от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 № 427, от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 № 39).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.06.2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 февраля 2012 г. № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312».
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
8. Основная образовательная программа основного общего образования Рефтинского спец. ПУ.
9. Учебный план Рефтинского спец. ПУ на 2015 -2016 учебный год.
10. Устав Рефтинского спец. ПУ.
11. Примерная программа среднего (полное) общего образования (базовый уровень): Биология, 10-11 классы. М. Дрофа, 2008.
12. авторской программы среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сонина)– М.: Дрофа, 2011.

Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу положен принцип развивающего обучения

Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает

повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией.

Концепция программы заключается в следующем: курс биологии в 10-11 классах на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках — уровне организации, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания программы составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьезное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДа; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; медико-генетическое консультирование — эти и другие темы помогут сегодняшним школьникам корректно адаптироваться в современном обществе и использовать приобретенные знания и умения в собственной жизни.

Основу структурирования содержания курса биологии на базовом уровне составляют ведущие идеи — отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: «Биология как наука. Методы научного познания»; «Клетка»; «Организм».

СТАНДАРТ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение биологии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **Освоение знаний** о биологических системах (клетках, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий 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; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; 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;

- **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, правил поведения в природе.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

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.

Примерные темы экскурсий

Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).

Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма или сельскохозяйственная выставка).

Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

Результаты обучения.

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Отличительные особенности рабочей программы, по сравнению с примерной таковы: для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных, практических работ и запланированы экскурсии.

Для реализации данной программы планируется использовать:

- Методы обучения: интуитивно-выборочные, фронтальные, фронтально-содержательные и др.;
- Формы обучения: индивидуальные, групповые, коллективные;
- Технологии обучения: мастерская построения знаний, технология критического мышления, игровые технологии, проблемное обучение, технология критического мышления, традиционная технология;
- Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения: тесты, устный опрос, программированный опрос, взаимопроверка, самопроверка, проверочные работы, контрольные работы. Предусмотрен поурочный и тематический контроль ЗУН.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен **знать/понимать**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

- **строение биологических объектов:** клетки, генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действий искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы; родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

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

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений, - М: Дрофа, 2009

Методические пособия и дополнительная литература для учителя:

1. Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод, пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т.Захаровой. «Общая биология. Базовый уровень», - М.: Дрофа, 2006
2. Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. - 3-

е изд., стереотип. - М: Дрофа, 2003, с.243-244

- Лернер Г.И. Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. -М.: Эксмо, 2007
- Кемп П., Арме К. Введение в биологию - М: Мир, 1988
- Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы. - М.. Ониск, 2007.
- Захаров В.Б., Мамонтов СТ., Сонин НИ. Общая биология: Учеб. для 10 - 11 кл. общеобразоват. учеб. заведений - М.: Дрофа, 2007.
- Реймерс Н. Ф. Краткий словарь биологических терминов: Кн. для учителя. - 2-е изд. М: Просвещение, 1995

Литература для обучающихся:

- Захаров В.Б., Мамонтов СТ., Сонин НИ. Общая биология: Учеб. для 10 - 11 кл. общеобразоват. Учеб. заведений - М.: Дрофа, 2008 г.
- Каменский А. А, Общая биология. 10-11 класс: учеб. Для общеобразоват. Учреждений- М: Дрофа, 2007.
- Сухова Т.С., Козлова Т.А., Сонин Н.И. Общая биология. 10 - 11 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику / под ред. В.Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2003.
- Мамонтов СТ. Биология: Пособие для поступающих в вузы. - М., 1994.
- Биология: реальные тесты и ответы.- Сергиев Посад:ФОЛИО, 2010 г.

Интернет-ресурсы:

http://wvvy.g.npbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://schooli-coJlection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Тематическое планирование 10 - 11 классы

№ темы	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Практические и лабораторные работы	Контрольные работы
10 класс				
1	Биология как наука. Методы научного познания.	3		
	Клетка.	11	1	1
	Организм.	21	3	1
11 класс				
	Вид.	21	1	1
	Экосистема.	13	2	1
	Итого	69	7	4

**Учебно-тематическое планирование
по предмету «Биология» 10 класс (35 ч/г, 1 ч/н)**

№ урока	Тема урока	Кол во часов	Тип урока	Коррекция знаний	Домашнее задание	Основные виды деятельности обучающегося
Раздел I. Биология как наука. Методы научного познания (3 ч.)						
1.	Краткая история развития биологии. Система биологических наук.	1	УОЗН	Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека.	&1.1, В.1-6	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира.
2.	Сущность и свойства живого.	1	УОМН	Многообразие живого мира.	&1.2, В.1-7	Выделять существенные признаки живой природы и биологических систем (клетки, организма, вида, экосистем).
3.	Уровни организации и методы познания живой природы.	1	УОМН	Уровни организации живых систем. Основные свойства живых организмов.	&1.3, В.1-5	
Раздел II. Клетка (11 ч.)						
4.	История изучения клетки. Клеточная теория.	1	УОЗН	Клеточная теория строения организмов.	&2.1, В.1-5	Характеризовать содержание клеточной теории. Объяснять вклад клеточной теории в формировании современной естественно-научной картины мира; вклад ученых-исследователей клетки в развитие биологической науки. Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов с использованием положений клеточной теории.

5.	Химический состав клетки. Неорганические вещества.	1	УОМН	Химическая организация клетки.	&2.2,в.1-6 &2.3 в.1-5	Приводить доказательства (аргументация) единства живой и неживой природы на примере сходства их химического состава. Сравнивать химический состав тел живой и неживой природы и делать выводы на основе сравнения. Ставить эксперименты по определению каталитической активности ферментов и объяснять их результаты.
6.	Органические вещества. Общая характеристика. Липиды.	1	УОМН		&2.4, В.1-5	
7.	Органические вещества. Углеводы. Белки.	1	УОМН		&2.5, В.1-7	
8.	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	1	УОМН	Химическая организация клетки.	&2.6, В.1-5	Выделять существенные признаки строения клетки, хромосом, доядерных и ядерных клеток, половых и соматических клеток. Уметь пользоваться цитологической терминологией. Обосновывать меры профилактики вирусных заболеваний. Находить информацию о вирусных заболеваниях в разных источниках, анализировать и оценивать её.
9.	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. Лабораторная работа №1 «Изучение строения растительной и животной клеток под микроскопом».	1	УОУР	Строение клетки эукариот.	&2.7, В.1-5	
10.	Клеточное ядро. Хромосомы.	1	УОМН	Клеточное ядро.	&2.8, В.1-8	
11.	Прокариотическая клетка.	1	УОМН	Структурная организация живых организмов. Прокариотическая клетка. Вирусы-неклеточная форма жизни.	&2.9, В.1-5	
12.	Реализация наследственной информации в клетке.	1	УОМН		&2.10, В.1-5	
13.	Вирусы.	1	УОМН		&2.11, В.1-5	
14.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Клетка». Контрольная работа №1	1	УРК		С.85-87, ответить на вопросы	

Раздел III. Организм (21 ч.)

15.	Организм – единое целое. Многообразие живых организмов.	1	УОЗН	Многообразие живого мира.	&3.1, В.1-4	Выделять существенные признаки одноклеточных и многоклеточных организмов.
16.	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Особенности обменных процессов в растительной клетке.	1	УОМН	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Биосинтез белка.	&16, В.1-3	Выделять существенные признаки гена, обмена веществ и превращений энергии в клетке. Выделять существенные признаки процесса деления клетки.

17.	Энергетический обмен.	1	УОМН	Этапы энергетического обмена.	&16, В.4-6	Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов, используя знания о геноме.
18.	Пластический обмен. Фотосинтез.	1	УОМН	Питание растений. Фотосинтез.	&17 В.1-5	
19.	Деление клеток. Митоз.	1	УОМН	Размножение организмов.	&18 В.1-5	
20.	Размножение: бесполое и половое.	1	УОМН	Деление клетки. Митоз, мейоз.	&19 В.1-7	Выделять существенные признаки процессов размножения и оплодотворения. Сравнивать половое и бесполое размножение и делать выводы на основе сравнения.
21.	Образование половых клеток. Мейоз.	1	УОМН		&20 В.1-6	
22.	Оплодотворение.	1	УОМН		&21 В.1-4	
23.	Индивидуальное развитие организмов.	1	УОМН		&22 В.1-8	
24.	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.	1	УОМН	Индивидуальное развитие организмов	&23 В.1-5	Объяснять отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; причины нарушений развития организмов. Сравнивать зародыши человека и других млекопитающих и делать выводы на основе сравнения. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью, последствия влияния факторов риска на здоровье. Обосновывать меры профилактики вредных привычек.
25.	Наука генетика.	1	УОЗН	Наследственность и изменчивость организмов.	&24 В.1-4	Характеризовать содержание закономерностей наследования, установленных Г.Менделем, хромосомной теории наследственности; современных представлений о гене и геноме, закономерностей изменчивости. Объяснять вклад Г.Менделя в развитие биологической науки, установленных им закономерностей в формировании современной
26.	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	1	УОМН		&25 В.1-7	
27.	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание. Практическая работа №1 «Составление схем скрещивания».	1	УОУР		&26 В.1-5	

28.	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование.	1	УОМН		&27 В.1-5	естественнонаучной картины мира; причины наследственных и ненаследственных изменений, влияния мутагенов на организм человека, наследственных заболеваний, мутаций. Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов на основе положений генетики. Уметь пользоваться генетической терминологией и символикой. Решать элементарные генетические задачи. Составлять элементарные схемы скрещивания. Выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно).
29.	Современное представление о гене и геноме.	1	УОМН		&28 В.1-4	
30.	Генетика пола.	1	УОМН		&29 В.1-7	
31.	Изменчивость: наследственная и ненаследственная.	1	УОМН		&30 В.1-6	
32.	Лабораторная работа №2 «Изучение изменчивости растений и животных, построение вариационного ряда и вариационной кривой».	1	УОУР		&30, повторить	
33.	Лабораторная работа №3 «Выявление изменчивости организмов».	1	УОУР		&30, повторить	
34.	Селекция.	1	УОЗН	Селекция организмов.	&32 В.1-6	Характеризовать вклад Н.И. Вавилова в развитие биологической науки. Выделять существенные признаки процесса искусственного отбора. Оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии.
35.	Повторительно-обобщающий урок «Общебиологические закономерности». Контрольная работа №2	1	УРК		С.191-193	
	ИТОГО	35				

**Учебно-тематическое планирование
по предмету «Биология» 11 класс (35 ч/г, 1 ч/н)**

№ урока	Тема урока	Количество	Тип урока	Коррекция знаний	Домашнее задание	Основные виды деятельности обучающегося
Раздел I. Вид (21 ч.)						
1.1 История эволюционных идей (4 ч.)						
1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.	1	УОЗН	Развитие биологии в додарвиновский период. Учение Ч.Дарвина (9 класс)	&1 В.1-5	Характеризовать содержание эволюционной теории Ч.Дарвина. Объяснять вклад эволюционной теории в формирование современной естественнонаучной картины мира; вклад К.Линнея, Ж.Б.Ламарка, Ч.Дарвина в развитие биологической науки.
2.	Эволюционная идея Ж.-Б.Ламарка.	1	УОМН		&2 В.1-4	
3.	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.	1	УОМН		&3 В.1-5	
4.	Эволюционная идея Ч.Дарвина.	1	УОМН		&4 В.1-7	
1.2 Современное эволюционное учение (9 ч.)						
5.	Вид: критерии и структура.	1	УОЗН	Микроэволюция. Главные направления эволюции. Общие закономерности биологической эволюции	&5 В.1-7	Выделять существенные признаки вида, процессов естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов. Объяснить причины эволюции, изменчивости видов. Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов на основе положений эволюционного учения; необходимости сохранения многообразия видов. Описывать особей вида по морфологическому критерию. Сравнивать естественный и искусственный отбор и делать выводы на основе сравнения. Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания.
6.	Популяция – структурная единица вида.	1	УОМН		&6 В.1-5	
7.	Популяция – единица эволюции.	1	УОМН		&7 В.1-5	
8.	Факторы эволюции.	1	УОМН		&8 В.1-7	
9.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	1	УОМН		&9 В.1-5	
10.	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Лабораторная работа №1 «Выявление приспособленности организмов к	1	УОУР		&10 В.1-7	

	среде обитания».					
11.	Видообразование как результат эволюции.	1	УОМН		&11 В.1-5	
12.	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.	1	УОМН		&12 В.1-6	
13.	Доказательства эволюции органического мира.	1	УОМН		&13 В.1-5	
1.3 Происхождение жизни на Земле (3 ч.)						
14.	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	1	УОМН	Современные представления о возникновении жизни.	&14 В.1-6	Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению гипотез сущности и происхождения жизни. Находить информацию о гипотезах происхождения жизни в различных источниках и оценивать её.
15.	Современные взгляды на возникновение жизни.	1	УОМН		&15 В.1-6	
16.	Развитие жизни на Земле.	1	УОМН		&16 В.1-9	
1.4 Происхождение человека (5 ч.)						
17.	Гипотезы происхождения человека.	1	УОМН	Происхождение человека.	&17 В.1-5	Анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения человека. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека. Находить информацию о происхождения человека в разных источниках и оценивать её.
18.	Положение человека в системе животного мира.	1	УОМН		&18 В.1-5	
19.	Основные этапы эволюции человека.	1	УОМН		&19 В.1-6	
20.	Расы человека.	1	УОМН		&20 В.1-5	
21.	Обобщающий урок по разделу «Вид». Контрольная работа №1	1	УРК		тест	
Раздел II. Экосистема (13 ч.)						
2.1 Экосистема (13 ч.)						
22.	Организм и среда. Экологические факторы.	1	УОЗН	Взаимоотношения организма и	&21 В.1-5	Объяснять влияние экологических факторов на

23.	Абиотические факторы среды.	1	УОМН	среды. Основы экологии.	&22 В.1-4	организмы. Приводить доказательства (аргументация) взаимосвязей организмов и окружающей среды. Выявлять приспособления у организмов к влиянию различных экологических факторов. Характеризовать содержание учения В.И.Вернадского о биосфере, его вклад в развитие биологической науки. Выделять существенные признаки экосистем, процесса круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере. Объяснять причины устойчивости и смены экосистем. Приводить доказательства (аргументация) единства живой и неживой природы с использованием знаний о круговороте веществ. Уметь пользоваться биологической терминологией и символикой. Составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания). Выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности, изменения в экосистемах на биологических моделях. Сравнить природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения. Анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; биологическую информацию о глобальных экологических проблемах, получаемую из разных источников; целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде. Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах.
24.	Биотические факторы среды.	1	УОМН		&23 В.1-6	
25.	Структура экосистем.	1	УОМН		&24 В.1-5	
26.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Практическая работа №1 «Составление схем передачи веществ и энергии».	1	УОУР		&25 В.1-5	
27.	Причины устойчивости и смены экосистем.	1	УОМН		&26 В.1-4	
28.	Влияние человека на экосистемы.	1	УОМН		&27 В.1-4	
29.	Биосфера – глобальная экосистема.	1	УОМН		&28 В.1-5	
30.	Роль живых организмов в биосфере.	1	УОМН		&29 В.1-6	
31.	Биосфера и человек.	1	УОМН		&30 В.1-4	
32.	Основные экологические проблемы современности.	1	УОМН		&31 В.1-5	
33.	Пути решения экологических проблем. Практическая работа №2 «Решение экологических задач».	1	УОУР		&32 В.1-4	
34.	Обобщающий урок по разделу «Экосистема». Контрольная работа №2.	1	УРК		&21-32, повторить	

						Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем. Обосновывать правила поведения в природной среде.
	ИТОГО	34				