

муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Заозёрная средняя общеобразовательная школа»
Михайловского района Алтайского края

ПРИНЯТО
решением методического
объединения учителей

протокол от 26.08.2022г. №

СОГЛАСОВАНО
зам. дир. по УВР
_____ Сафрайдер Т.В.
30.08.2022г.

Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для основного общего образования
7 класс

Составитель: Срибная А.И.
учитель биологии

Пояснительная записка

1) Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 9;
- Федеральный государственный образовательный стандарт;
- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Для 10 -11 классов приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Для 10 -11 классов приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Для 10 -11 классов приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1645 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Для 10 -11 классов примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
Для 10 -11 классов основная образовательная программа среднего общего образования МОКУ «Заозерная СОШ» 2018 – 2023 гг.;

Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа:

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта.

Предметная линия учебников

БИОЛОГИЯ. 10 и 11 классы, *«Линия жизни»*. Базовый уровень. Автор В. В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Т.М. Ефимова. – М.: Просвещение, 2017.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом:

Программа рассчитана на 1 час в неделю в 10 и 11 классах. Всего за два года обучения 69 часов, из них 35 ч в 10 классе и 34 ч в 11 классе.

Программа разработана с учетом актуальных задач обучения, воспитания и развития обучающихся и учитывает условия для развития личностных и познавательных качеств обучающихся.

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной подготовки выпускников, на создание условий для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций. Содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы.

Планируемые образовательные результаты обучающихся

Изучение биологии на этом этапе общего образования направлено на достижение следующих результатов обучения:

Личностных:

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследования и их результатам;
- 2) признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы базового курса биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками старшей школы курса биологии базового уровня являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- 1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада ученых в развитие биологических науки;
- 2) выделение существенных признаков биологических объектов (клеток растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере);
- 3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- 4) приведение доказательств единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- 5) умение пользоваться биологической терминологией многообразия видов и символикой;
- 6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 7) описание особей видов по морфологическому критерию;
- 8) выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

- 9) сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агросистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

В ценностно-ориентационной сфере:

- 1) анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
- 2) оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности: овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности: обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек, правил поведения в окружающей среде.

Содержание учебного предмета

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология. Методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки и их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм – единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножений.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния вредных привычек на эмбриональное развитие человека.

Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены и их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез).

Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособленность организмов к действию экологических факторов. Биоценоз. Экосистема.

Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.

Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем.

Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговорот веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

<i>№ п/п</i>	<i>Название раздела, темы</i>	Количество часов по примерной образовательной программе	Информация об изменениях, внесенных в авторскую программу: Обоснование целесообразности и внесённых изменений	Формы деятельности (проектная, исследовательская деятельность, контрольная работа, лабораторная работа, практическая работа)	Основные виды учебной деятельности
1	Введение	5		Лабораторная работа № 1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов (на примере растений)» Лабораторная работа № 2	Определение основополагающих понятий: научное мировоззрение, научная картина мира. Практическое значение биологических знаний,

				«Механизмы регуляции» Входной контроль	профессий. Использование ИКТ для создания презентаций. Овладение методами научного познания используемых при биологических исследованиях, лабораторных работах.
2	Молекулярный уровень	12	Увеличен 1 час на тему «Белки. Состав и структура белков», т.к. материал довольно сложный и трудно запоминается учениками.	Лабораторная работа №3 «Обнаружение липидов с помощью качественной реакции». Лабораторная работа №4 «Обнаружение углеводов с помощью качественной реакции». Лабораторная работа №5 «Обнаружение белков с помощью качественной реакции». Лабораторная работа №6 «Каталитическая активность ферментов (на примере амилазы)» Обобщающий урок №1 Обобщающий урок №2	Овладение методов научного познания, используемых при биологических исследованиях. Определение основополагающих понятий: углеводы, сахароза, моносахариды, ферменты, катализаторы и т.д. Развивать умения самостоятельного поиска знаний и навыков работы с учебной литературой; вычленять уровни организации жизни в окружающей живой природе Определение основополагающих понятий: вакцина, вирусы.

					Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов.
3	Клеточный уровень	18	Увеличен 1 час на тему «Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез», т.к. материал по фотосинтезу сложно усваивается школьниками.	<p>Лабораторная работа №7 «Техника микроскопирования», Лабораторная работа №8 «Сравнение клеток растений, животных, бактерий и грибов под микроскопом, используя готовые микропрепараты и их описание»</p> <p>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</p> <p>Лабораторная работа № 9 «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука»</p> <p>Лабораторная работа № 10 «Приготовление и рассматривание клеток растений»</p> <p>Лабораторная работа № 11 «Движение цитоплазмы в клетках элодеи»</p> <p>Обобщающий урок № 3.</p> <p>Обобщающий урок № 4, 5</p>	<p>Определение основополагающих понятий: цитология, клеточная теория. Самостоятельная информационно – познавательная деятельность с различными источниками информации об основных этапах информации и ее методах.</p> <p>Учить сравнивать, развивать внимание, наблюдательность, составлять таблицу; раскрывать основные положения клеточной теории. Учить работать с микропрепаратами; выявлять взаимосвязь строения и функций органоидов клетки. Развивать наблюдательность, внимательность, правила личной гигиены</p>

					Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов.
Итого:		35 ч.			

Поурочное планирование 10 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Календарные сроки изучения	
			По плану	По факту
	10 класс			
	Введение	5ч		
1	Биология в системе наук	1		
2	Объект изучения биологии	1		
3	Методы научного познания в биологии	1		
4	Биологические системы и их свойства	1		
5	Обобщающий урок «Введение»	1		
	Молекулярный уровень	12ч		
6	Молекулярный уровень: общая характеристика	1		
7	Неорганические вещества: вода, соли	1		
8	Липиды, их строение и функции	1		
9	Углеводы, их строение и функции	1		
10	Белки. Состав и структура белков	1		
11	Белки. Функции белков	1		
12	Ферменты – биологические катализаторы <i>Л/Р1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»</i>	1		
13	Обобщающий урок	1		
14	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	1		
15	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины	1		

16	Вирусы – неклеточная форма жизни	1		
17	Обобщающий урок «Молекулярный уровень организации»	1		
	Клеточный уровень	18ч		
18	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория. <i>Лабораторная работа № 2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом»</i>	1		
19	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет	1		
20	Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть	1		
21	Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы	1		
22	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения	1		
23	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов	1		
24	Обобщающий урок	1		
25	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1		
26	Энергетический обмен в клетке	1		
27	Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез	1		
28	Пластический обмен: биосинтез белков	1		
29	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	1		
30	Деление клетки. Митоз	1		
31	Деление клетки. Мейоз. Половые клетки	1		
32	Обобщающий урок	1		
33	Обобщающий урок-конференция.	1		
34	Организация подготовки к ЕГЭ	1		
35	Резерв	1		
	Итого 35 часа			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов по примерной образовательной программе	Информация об изменениях, внесенных в авторскую программу: Обоснование целесообразности и внесённых изменений	Формы деятельности (проектная, исследовательская деятельность, контрольная работа, лабораторная работа, практическая работа	Основные виды учебной деятельности
1	Организмальный уровень	10		<p>Практическая работа № 1 «Решение генетических задач по моногибридному скрещиванию»</p> <p>Практическая работа № 2 «Решение генетических задач по дигибридному скрещиванию»</p> <p>Обобщающий урок № 1</p>	<p>Определение основополагающих понятий: оплодотворение, зигота, гаметы, онтогенез, генотип, фенотип и др.</p> <p>Уметь обобщать и систематизировать полученные и имеющиеся знания, составлять таблицы; умения делать вывод о материальном единстве живой природы, работать с генетической символикой.</p> <p>Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов.</p>
2	Популяционно-видовой уровень	8		<p>Лабораторная работа № 1 «Изучение морфологического критерия вида»</p>	<p>Определение основополагающих понятий:</p>

				Обобщающий урок № 2	систематика, идиоадаптация, дегенерация, ароморфоз и др. Самостоятельная информационно – познавательная деятельность с различными источниками информации об основных этапах информации и ее методах.
3	Экосистемный уровень	8		ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ Лабораторная работа № 2 «Изучение экологической ниши у разных растений» Практическая работа № 3 «Решение экологических задач» Лабораторная работа №3 «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах» Обобщающий урок № 3	Определение основополагающих понятий: среда обитания, экосистема, экологическая пирамида и др.Биоценоз, биогеоценоз. Информационно – познавательная деятельность с различными источниками информации об основных этапах информации
4	Биосферный уровень	8	Уменьшаю на 1 час, так как в 11 классе 34 недели.	Обобщающий урок № 4 Обобщающий урок – конференция № 5	Определение основополагающих понятий: Биосфера, косное, биокосное вещество. Самостоятельная

					информационно – познавательная деятельность с различными источниками информации об основных этапах информации и ее методах.
Итого:		34 часа			

Поурочное планирование 11 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Календарные сроки изучения	
			По плану	По факту
	11 класс			
	Организменный уровень	10 ч		
1	Организменный уровень: общая характеристика. Размножение организмов	1		
2	Развитие половых клеток. Оплодотворение	1		
3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1		
4	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	1		
5	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание	1		
6	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1		
7	Хромосомная теория наследственности. Закон Моргана. Генетика пола. Наследование сцепленное с полом	1		
8	Закономерности изменчивости <i>Л/Р №1 «Выявление изменчивости организмов»</i>	1		
9	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология	1		
10	Обобщающий урок «Организменный уровень»	1		

	Популяционно-видовой уровень	8ч		
11	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Виды и популяции <i>Л/Р №2 «Изучение морфологического критерия вида»</i>	1		
12	Развитие эволюционных идей	1		
13	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции	1		
14	Естественный отбор как фактор эволюции	1		
15	Микроэволюция и макроэволюция	1		
16	Направления эволюции	1		
17	Принципы классификации. Систематика	1		
18	Обобщающий урок «Популяционно – видовой уровень»	1		
	Экосистемный уровень	8ч		
19	Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов. Экологические факторы и их влияние на организмы. Толерантность и адаптация	1		
20	Экологические сообщества	1		
21	Виды взаимоотношений организмов в экосистеме. Экологическая ниша	1		
22	Видовая и пространственная структуры экосистемы	1		
23	Пищевые связи в экосистеме	1		
24	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме	1		
25	Экологическая сукцессия. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы	1		
26	Обобщающий урок «Экосистемный уровень»	1		
	Биосферный уровень	8ч		
27	Биосферный уровень: общая характеристика. Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1		
28	Круговорот веществ в биосфере	1		
29	Эволюция биосферы	1		
30	Происхождение жизни на Земле	1		

31	Основные этапы эволюции органического мира на Земле	1		
32	Эволюция человека	1		
33	Роль человека в биосфере	1		
34	Обобщающий урок «Биосферный уровень»	1		
	Итого 34 ч.			

Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Книгопечатная продукция:

- 1 Пасечник В.В. А.А. Каменский, А.М. Рубцов. Биология 10 класс
2. Пасечник В.В. А.А. Каменский, А.М. Рубцов. Биология 11 класс
3. Поурочные разработки В.В. Пасечник

Технические средства обучения (средства ИКТ)

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор

Ф

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Лупа ручная, штативная
2. Микроскоп школьный световой
3. Микроскоп электронный
4. Микроскоп цифровой
5. Набор хим.посуды и принадлежностей по биологии для дем. работ.
6. Набор хим.посуды и принадлежн. для лаб. работ по биологии
7. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.
8. Комплект оборудования для комнатных растений

