

Рассмотрено на МО <u>учителей естественных наук</u> (название учебного предмета)	Согласовано на МС школы	Утверждаю 
Протокол № 5 от « 2 » июня 2022г.	Протокол № 6 от « 29 » июня 2022г.	Директор МАОУ СОШ № 42 Путилова Н.Н.
Руководитель МО Батуева М.С. 	Руководитель МС Ермоленко А.А. 	Приказ №60.7 от « 30 » июня 2022 г.

Рабочая программа

биология

(наименование учебного курса/предмета)

11

(класс)

2022-2023 уч.год

(срок реализации программы)

Составлена на основе ФГОС среднего общего образования

Рабочая программа по биологии 11 класс ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) (автор В.Д.Захаров) и предполагает изучение курса по учебнику «Общая биология» под ред. Сивоглазов В.И., Агафонов И.Б., Захаров Е.Т. Просвещение, 2017 г. В основу программы 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. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Программа курса «Биология» для учащихся 10 - 11 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Компетентностный подход состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа базового уровня в 11 классе рассчитана на изучение предмета **1 час в неделю (34 ч)** при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы).

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий коллективного обучения, опорных конспектов, дидактических материалов, и применения технологии графического представления информации при структурировании знаний.

Технологии опорных конспектов и графического представления информации позволяют давать и запоминать информацию блоками обеспечивают экономию времени при объяснении нового материала; представляют материал в более наглядном доступном для восприятия виде, воздействует на разные системы восприятия учащихся, обеспечивая лучшее усвоение.; дифференциация решает задачу индивидуального подхода; коллективное обучение снижает конфликтные ситуации, позволяет обучающимся работать в соответствии со своим ритмом

Требования к уровню подготовки обучающихся среднего общего образования

Предметно-информационная составляющая образованности:

знать

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

Деятельностно - коммуникативная составляющая образованности:

- 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;

Ценностно-ориентационная составляющая образованности:

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

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 11 класс

№	Список разделов и тем	Ко л- во ча со в	Требования к результатам обучения ключевые и специальные компетенции, знания и умения.	Темы творческих работ	Списо к литер атуры и други х источ ников для самоо бразо вания
1	Раздел 1 Повторение	2			

2	<p>Раздел 2</p> <p>Эволюционное учение Додарвиновский период развития биологии. Основные положения теории Дарвина. Вид и его критерии. Движущие факторы эволюции. Наследственная изменчивость , дрейф генов, изоляция , генный поток. Борьба за существование и ее виды. Естественный отбор и его формы. Видообразование. Макроэволюция и ее доказательства. Главные направления эволюции. Система растений и животных – отображение эволюции. Возникновение и развитие органического мира</p> <p>.Происхождение жизни. Краткая история развития органического мира.</p> <p>Происхождение человека</p> <p>.Положение человека в системе животного мира</p> <p>.Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза.</p> <p>Человеческие расы и их происхождение</p>	24	<p>Учебно-познавательные, рефлексивные, смыслопоисковые, критического мышления, личностного ориентирования.</p> <p>Знать: основные положения теории эволюции Ч. Дарвина; определение биологического вида и его критерии; Характеристику популяций. значение популяций для видов; причины нарушения биологического равновесия в популяции, основные формы борьбы за существование, сущность и формы естественного отбора, изолирующие механизмы, видообразование, направления и пути эволюции.</p> <p>Систематическое положение человека ; стадии развития человека. основные отличительные черты разных рас.</p> <p>Уметь: описать структуру популяции по ее критериям. Приводить примеры борьбы за существование движущего и стабилизирующего</p>	<p>Сообщения «Жизнь и деятельность Ч. Дарвина»</p> <p>Доклады: «Главные направления эволюции»</p> <p>«Факторы эволюции человека»</p> <p>«Доказательства эволюции человека»</p> <p>«Фашизм как яркая форма выражения расизма»</p>	<p>«Я познаю мир» Детская энциклопедия</p> <p>«Развитие жизни на Земле» А.Х.Тамбиев ООО «АСТРЕЛЬ» 2010</p> <p>Биология 6-11 класс. Учебное электронно</p>
---	--	----	--	--	---

			<p>отбора, роль естественного отбора; Доказывать значение разных механизмов изоляции в видообразовании Анализировать переходные формы разных организмов и их роль в эволюции, в современной системе органического мира Характеризовать основные типы эволюционных изменений и их роль в видообразовании. Анализировать доказательства происхождения человека, характеризовать поэтапное развитие человека. Анализировать роль биологических и социальных факторов.</p>	<p>Составление опорных конспектов.</p>	<p>е пособие.</p>
Раздел 2 Основы экологии	6				
<p>Что изучает экология. Среда обитания организмов и ее факторы. Абиотические факторы. Биотические факторы как типы экологических взаимодействий. Экологическая характеристика популяций. Фотопериодизм. Экологические ниши, Биогеоценоз его структура, цепи питания. Правило экологической пирамиды, экологические сукцессии.</p>		<p>Информационные, учебно-познавательные, смысловые, поисковые, рефлексивные, личностного саморазвития. Знать: предмет и задачи экологии, факторы среды и их влияние на организмы; понятия местообитание и экологическая ниша; основные виды взаимоотношений</p>	<p>Схема: «Экологические пирамиды» Проекты — презентации «Глобальные экологические проблемы» Доклад; «В.И. Вернадский и его учение о биосфере»</p>	<p>Миркин Б.М. Наумова Л.Г. Хрестоматия по экологии ; книга для</p>	

	Глобальные экологические проблемы .Учение Вернадского о биосфере.		<p>между организмами; структуру сообщества, биологический круговорот веществ в природе, правила построения экологической пирамиды. Глобальные экологические проблемы, правила решения экологических задач.</p> <p>Уметь: составлять кривую толерантности, анализировать типы взаимоотношений организмов, отличия естественных и антропогенных систем своей местности; решать и составлять экологические задачи.</p>	Реферат; «Функции живого вещества»	учителя Миркин Б.М. Наумова Л. Г. Экологическая азбука школьника
Обобщение		2			

Национально-региональный компонент

Методы наблюдения за параметрами окружающей среды. Экология атмосферы. Прогнозирование изменений в окружающей среде с помощью математических моделей. Экологические проблемы загрязнения окружающей среды. Энергосберегающие технологии. Проблемы устойчивого развития Байкальского региона. Применение анализа в промышленности на примере ЛВРЗ.

Достижения в области селекции на территории Дальнего Востока

Сорта растений и породы животных Бурятии

Распространённые наследственные заболевания на территории Бурятии

Календарно-тематическое планирование

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Повторение. Основы генетики и селекции (2 ч)	Повторение по теме: «Закономерности наследственности и изменчивости». Селекция.	1
	Селекция растений, животных. Успехи селекции.	1
Эволюционное учение (24 ч)	Развитие взглядов на происхождение видов	1
	Возникновение и развитие дарвинизма	1
	Доказательство эволюции	1
	Вид. Критерии вида. Популяция. Л.р «Фенотипы местных сортов растений»	1
Механизмы эволюционного процесса	Роль изменчивости в эволюционном процессе	1
	Естественный отбор -направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора	1
	Факторы эволюции. Л. Р «Изменчивость, построение вариационного ряда»	1
	Приспособленность – результат действия факторов эволюции	1
	Основные направления эволюционного процесса. Л. Р «Ароморфозы (у растений) и идиоадаптация (у насекомых)	1
	Основные положения синтетической теории эволюции	1
Возникновение и развитие жизни на земле	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле	1
	Современные взгляды на возникновение жизни на Земле. Развитие жизни в криптозое	1
	Развитие жизни в палеозое	1
	Развитие жизни в мезозое	1
	Развитие жизни в кайнозое	1
	Принципы систематики. Классификация организмов	1
Происхождение человека	Доказательства происхождения человека от животных	1
	Предшественники человека	1
	Первые представители человека Номо	1
	Появление человека разумного	1
	Состав и функции биосферы	1
	Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере	1
	Глобальные экологические проблемы	1
	Факторы эволюции человека	1
	Предмет экологии. Экологические факторы среды	1
Основы экологии (6 ч)	Взаимодействие популяций разных видов	1
	Сообщества. Экосистемы	1

		Поток энергии и цепи питания	1
		Свойства экосистем. Смена экосистем	1
		Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека	1
Обобщение (2 ч)		Общество и окружающая среда	1
		Итоговая контрольная работа.	1

Учебно-методическое обеспечение:

УМК: В.И. Сивоглазов И.Б.Агафонова И. Т. Захарова» Биология. Общая биология.10 класс. Базовый уровень»

В.Н. Мишакова, И.Б. Агафонова,В.И. Сивоглазов Методическое пособие

1. Анастасова Л.П. Общая биология. Дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-пресс, 2016.
3. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии для поступающих в ВУЗы. – М.: Оникс 21 век, 2015.
4. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 2016.
5. Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2015.
6. Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2013.
7. Пименов И.Н. Лекции по общей биологии. – Саратов: Лицей, 2013.
8. Пуговкин А.П., Пуговкина Н.А., Михеев В.С. Практикум по общей биологии. 10-11 класс. – М.: Просвещение, 2012.
9. Шишкинская Н.А. Генетика и селекция: Теория. Задания. Ответы. – Саратов: Лицей, 2005.
10. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05 03 2004 года № 1089;
11. Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
12. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1312 от 09. 03. 2004

Интернет-ресурсы:

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

