

**Кировское областное государственное общеобразовательное
автономное учреждение «Лицей естественных наук»**

«Согласовано»
на заседании ПЛ учителей биологии
Протокол № 1
от «25» августа 2023 г

Руководитель ПЛ
_____Л.В.Домнина

«Утверждено»
Приказ от 01.09.2023 № 144

Директор КОГОАУ ЛЕН
_____А.Ю.Ветров

**Рабочая программа элективного курса
«Основы общей биологии»
11а, 11в классы**

2023/2024 учебный год

Составители: Кулигина О.А.

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Основы общей биологии», предназначенная для обучающихся 11-х классов, составлена на основе:

- Примерной программы по биологии к учебнику для 11 классов общеобразовательных учреждений / Базовый уровень/ А.А.Каменский, Е.К.Касперская, В.И. Сивоглазов– М.: Просвещение, 2020г.

Для реализации изучения рабочей программы элективного курса «Общие закономерности биологии» на уровне среднего общего образования учебным планом лица отведено: 34 часа (1 часа в неделю).

Использование оборудования «Школьного кванториума» при реализации данной рабочей программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей.

Содержание курса направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о биологических системах (вид, экосистема); 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; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

Задачи данного курса состоят в том, чтобы вооружить учащихся знаниями об основных биологических законах и закономерностях, систематизировать полученные знания и сформировать целостное представление о системе органического мира.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уверенности в его великом будущем;
- 2) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, учебно-исследовательской, проектной, коммуникативной, иной);
- 4) сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 5) сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 6) сформированность нравственного сознания, чувств и поведения на основе усвоения общечеловеческих нравственных ценностей;
- 7) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 8) сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 9) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни: потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек, курения, употребления алкоголя, наркотиков; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 10) сформированность основ экологического мышления, осознание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта природоохранной деятельности;

Метапредметные результаты должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать урочную и внеурочную (включая внешкольную) деятельность; использовать различные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 6) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 7) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты

Требования к предметным результатам освоения профильного курса биологии должны включать требования к результатам освоения базового курса.

Биология (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем:

описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе

- 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;

Планируемые результаты освоения курса

Изучение элективного курса

- создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций
- занимает важное место в формировании: научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников.
- обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач. • развивает представления о живой природе, ее уровневой организации и эволюции.

Содержание Биология как комплекс наук о живой природе

Теория эволюции

История развития эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Положения синтетической теории эволюции. Вид, его критерии и структура. Популяция - структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции. Фактор эволюции, закрепляющий изменения в генофонде популяции. Естественный отбор, формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Микроэволюция. Способы и пути видообразования. Макроэволюция. Доказательства эволюции живой природы. Направления и пути эволюции. Многообразие организмов как результат эволюции

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. От молекул к клеткам. Первые клетки и их эволюция. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Гипотезы происхождения человека и его положение в системе животного мира. Движущие силы антропогенеза. Эволюция человека (антропогенез). Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы. Приспособления организмов к температурному фактору. Приспособление организмов к действию экологических факторов. Жизненные формы организмов. Экосистема. Биогенез. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Разнообразие экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биосфера - живая оболочка Земли. Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Человек и биосфера.

Тематическое планирование (11 класс – 1 час в неделю)

№	Тема	Общее количество часов	Ключевые воспитательные задачи
1	Теория эволюции	14	<i>Создание благоприятных условий для приобретения школьниками:</i> - опыта самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, - опыта деятельного выражения собственной гражданской позиции;

			<p><i>Развитие у обучающихся позитивных отношений к общественным ценностям:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - «Патриотизм» - «Наука»
2	Развитие жизни на Земле	8	<p><i>Создание благоприятных условий для приобретения школьниками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опыта организации работы с получаемой на уроке социально значимой информации, ее обсуждение, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; - опыта самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, <p><i>Развитие у обучающихся позитивных отношений к общественным ценностям:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> «Патриотизм» «Наука»
3	Организмы и окружающая среда	12	<p><i>Создание благоприятных условий для приобретения школьниками:</i> - опыта - опыт природоохранных дел;</p> <ul style="list-style-type: none"> - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу; - опыта самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, <p><i>Развитие у обучающихся позитивных отношений к общественным ценностям:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -«Патриотизм» -«Наука»
	Итого	34	

Календарно – тематическое планирование

Часов		Название темы/урока
План	Дата	
Теория эволюции		
5.09	5.09	История развития эволюционных идей
12.09	12.09	Эволюционная теория Ч.Дарвина
19.09	19.09	Синтетическая теория эволюции
26.09	26.09	Вид, его критерии и структура
3.10	3.10	Популяция - структурная единица вида и элементарная единица эволюции
10.10	10.10	Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции
17.10	17.10	Фактор эволюции, закрепляющий изменения в генофонде популяции
24.10	24.10	Естественный отбор
7.11	7.11	Формы естественного отбора
14.11	14.11	Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора
21.11	21.11	Микроэволюция. Способы и пути видообразования.
28.11	28.11	Макроэволюция. Доказательства эволюции живой природы
5.12	5.12	Направления и пути эволюции
12.12	12.12	Многообразие организмов как результат эволюции
Развитие жизни на Земле		
19.12	19.12	Гипотезы происхождения жизни на Земле
26.12	26.12	От молекул к клеткам. Первые клетки и их эволюция
		Основные этапы эволюции органического мира на Земле (архей, протерозой, палеозой)
		Основные этапы эволюции органического мира на Земле (мезозой, кайнозой)
		Гипотезы происхождения человека и его положение в системе животного мира
		Движущие силы (факторы) антропогенеза
		Эволюция человека (антропогенез)
		Расы человека, их происхождение и единство
Организмы и окружающая среда		
		Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы
		Приспособления организмов к температурному фактору
		Приспособление организмов к действию экологических факторов
		Жизненные формы организмов
		Экосистема. Биогeoценoз. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме

	Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме
	Разнообразие экосистем
	Устойчивость и динамика экосистем
	Биосфера - живая оболочка Земли. Структура биосферы
	Закономерности существования биосферы
	Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы
	Человек и биосфера.

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ

Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

1. Л.П. Анастасова. Общая биология. Дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 1997 – 240 с.
2. В.Б. Захаров Общая биология: тесты, вопросы, задания: 9-11 кл. В.Б. Захаров и др. – М.: Просвещение, 2003.
3. Т.В. Иванова Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2002.
4. А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А.Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 1996.
5. А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 2009.
6. Г. И. Лернер Общая биология. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 2008.
7. Заяц Р. Г. Биология. Школьный курс. Тестовые задания с решениями. – Минск: Букмастер, 2014.
8. Дудкина О.П. Биология. 6-11 классы. Проверочные тесты. Разноуровневые задания. (2013)