Приложение к Основной образовательной программе
основного общего образования МБОУ Лицей №7
Приказ от 01.09. 2011 г. №207

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования г. Саяногорск Лицей №7

Рассмотрено на заседании
Методического совета
Протокол № 1 от 22.08.2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ Лицей №7
_____ Д.А. Даньшин
Приказ № 244 от 01.09.2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ОБЩИЕ ЗАКОНЫ БИОЛОГИИ»

Основное общее образование, 9 класс, 68 часов

Разработана на основе примерной программы учебного предмета «Биология»

Подписано цифровой подписью: Даньшин Даниил Александрович
DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=77 Москва, OID.1.2.643.100.4=7710568760, ОГРН=1047797019830, STREET="Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1", L=г. Москва, C=RU, O=Казначейство России, CN=Казначейство России
Причина: Я утвердил этот документ
Местонахождение: Интернациональный м-н 15, Саяногорск, Республика Хакасия, 655603
Дата: 21 Февраль 2023 г. 9:45:27

Составители:

Костюкова Л.А., учитель биологии, высшая квалификационная категория

Планируемые результаты освоения элективного курса «Общие законы биологии»

Код раздела	Код планируемого результата	Планируемый результат
Л	**Личностные результаты**	
	Л.1.	Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
	Л.2.	Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
	Л.3.	Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
	Л.4.	Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности)
	Л.5.	Готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.
М	**Метапредметные результаты**	
	Р	**Регулятивные универсальные учебные действия**
	Р.1.	Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
	Р.2.	Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
	Р.3.	Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

	Р.4.	Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
	Р.5.	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.
	Р.6.	Оценивать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.
	П	**Познавательные универсальные учебные действия**
	П.1.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
	П.2.	Использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий
	П.3.	Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи
	П.4.	Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
	П.5.	Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия
	П.6.	Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.
	К	**Коммуникативные универсальные учебные действия**
	К.1.	Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
	К.2.	Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).
ПР	**Предметные результаты** **Выпускник научится**	
	Пр.1.	выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
	Пр.2.	аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

	Пр.3.	аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
	Пр.4.	осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
	Пр.5.	раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
	Пр.6.	объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
	Пр.7.	объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
	Пр.8.	различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
	Пр.9.	сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
	Пр.10.	устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
	Пр.11.	использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
	Пр.12.	знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
	Пр.13.	описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
	Пр.14.	находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
	Пр.15.	знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
	Выпускник получит возможность научиться:	
	ПР.1.	*понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;*
	ПР.2.	*анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;*
	ПР.3.	*находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из*

		одной формы в другую;
	ПР.4.	*ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
	ПР.5.	*создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
	ПР.6.	*работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Содержание элективного курса «Общие законы биологии»

Введение (1 ч.) Роль биологии как науки. Цели, задачи, предмет изучения биологии, её методы и теории.

Эволюция живого мира на Земле (22 ч.) Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов. Развитие биологии в додарвиновский период. Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. Предпосылки возникновения и утверждения учения Ч.Дарвина. Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Борьба за существование Формы естественного отбора

Приспособленность организмов – результат действия естественного отбора. Физиологические адаптации. Забота о потомстве. Вид как генетически изолированная система. Популяция – элементарная эволюционная единица. Главные направления эволюционного процесса.

Основные закономерности биологической эволюции. Результаты эволюции: многообразие видов. Многообразие живого мира. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Развитие жизни в архейскую и протерозойскую эру. Развитие жизни в палеозойскую эру. Развитие жизни в мезозойскую эру. Развитие жизни в кайнозойскую эру. Место и роль человека в системе органического мира. Эволюция человека.

Структурная организация живых организмов. Цитология – наука о клетке Химическая организация клетки. Неорганические вещества. Органические вещества - липиды, углеводы. Органические вещества - белки. Органические вещества – нуклеиновые кислоты.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен. Пластический обмен. Обмен веществ в растительной клетке

Строение клетки эукариот. Клеточная мембрана. Органоиды цитоплазмы, их структура и функции. Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клетки. Прокариотическая клетка. Вирусы – неклеточная форма жизни. Деление клетки

Размножение и индивидуальное развитие организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение организмов. Эмбриональный период развития. Индивидуальное развитие многоклеточного организма. Постэмбриональное развитие. Биогенетический закон. Общие закономерности развития.

Наследственность и изменчивость организмов. Генетика как наука. Основные понятия генетики. Гибридологический метод изучения наследственности Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Генетика пола. Изучение и анализ составленных родословных. Хромосомная теория. Генотип как целостная система. Закономерности изменчивости. Наследственная изменчивость. Мутации. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Закономерности изменчивости. Фенотипическая изменчивость. Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и кривой. Селекция. Центры происхождения культурных растений. Методы селекции растений и животных. Селекция микроорганизмов. Достижения современной селекции.

Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии. Структура биосферы. Круговорот веществ в природе. Экология как наука. Факторы среды. Биосфера и человек. Охрана природы и основы рационального природопользования.

Итоговый урок

Резерв

Тематическое планирование элективного курса «Общие законы биологии»

Тема	Содержание
Введение	1 час
Эволюция живого мира на Земле	22 часа
Структурная организация живых организмов	12 часов
Размножение и индивидуальное развитие организмов	4 часа
Наследственность и изменчивость организмов	21 час
Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии	4 часа
Итоговый урок	1 час
Резерв	3 часа