

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Звездненская средняя общеобразовательная школа»
Кемеровского муниципального округа**

РАССМОТРЕНО
педагогическом совете
пр. №1 от 30.08.2021

УТВЕРЖДЕНА
приказом
от 30.08.2021 г. № 697
директор
_____ / Булдыгин А.Ю.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Биология»**

10-11 класс

Составитель: Макаева М.С.
высшая квалификационная категории

п.Звездный 2021

Документ подписан электронной подписью.

Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Документ подписан электронной подписью.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) 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;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

Документ подписан электронной подписью.

- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

Документ подписан электронной подписью.

Предметные результаты:

- 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) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее 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.

Документ подписан электронной подписью.

2. 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 научной 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) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, 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 размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ 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. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Документ подписан электронной подписью.

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

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. 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. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Документ подписан электронной подписью.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

10 класс

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
	<i>Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания</i>	3
1	Краткая история развития биологии. Система биологических наук.	1
2	Сущность и свойства живого. Уровни организации и методы познания живой природы.	2
	<i>Раздел 2. Клетка</i>	11
3	История изучения клетки. Клеточная теория.	1
4	Химический состав клетки	4
5	Строение эукариотической и прокариотической клеток	3
6	Реализация наследственной информации в клетке	1
7	Вирусы	1
8	Контрольная работа по разделу	1
	<i>Раздел 3. Организм</i>	19
9	Организм- единое целое. Многообразие живых организмов.	1
10	Обмен веществ и превращение энергии	2
11	Размножение	4
12	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	2
13	Наследственность и изменчивость	7
14	Основы селекции. Биотехнология	2
15	Контрольная работа по разделу	1
	<i>Обобщение и повторение</i>	2
16	Подготовка к итоговой контрольной работе	1
17	Итоговая контрольная работа	1
	ИТОГО	35

11 класс

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
	<i>Раздел 1. Вид</i>	12
1	История эволюционных идей История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея.	1
2	Значение работ Ж.Б. Ламарка, теории Ж Кювье.	1
3	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	1
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в развитии современной естественнонаучной картины мира.	1
5	Современное эволюционное учение. Вид, его критерии. Лабораторная работа №1 Описание особей вида по морфологическому критерию)	1

	Практическая работа №1 <i>Выявление изменчивости у особей одного вида</i>	
6	Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции.	1
7	Движущие силы эволюции; их влияние на генофонд популяции.	1
8	Движущий, дескриптивный и стабилизирующий естественный отбор.	1
9	Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Практическая работа №2. <i>Выявление приспособлений у организмов к среде обитания</i>	1
10	Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.	1
11	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса.	1
12	Доказательства эволюции органического мира.	1
	Раздел 2. Развитие жизни на Земле	9
13	Происхождение жизни на Земле. Развитие представлений о возникновении жизни. Гипотезы о происхождении жизни. Лабораторная работа №2. <i>Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни</i>	1
14	Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна.	1
15	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	1
16	Обобщение и повторение темы «Современное эволюционное учение».	1
17	Происхождение человека Гипотезы происхождения человека. Лабораторная работа № 3. <i>Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека</i>	1
18	Положение человека в системе животного мира.	1
19	Эволюция человека. Основные этапы. <i>Движущие силы антропогенеза</i>	1
20	Расы человека. Происхождение рас. Видовое единство человечества.	1
21	Обобщение и повторение теме «Происхождение жизни на Земле. Происхождение человека».	1
	Раздел 3. Экология.	12
22	Экологические факторы Организм и среда. Предмет и задачи экологии.	1
23	Абиотические факторы среды, их значение в жизни организмов.	1
24	Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	1
25	Структура экосистем Видовая и пространственная структура экосистем. Лабораторная работа №4 <i>Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)</i>	1

Документ подписан электронной подписью.

26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. <i>Пищевые цепи и сети</i> Лабораторная работа №5 Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	1
27	Причины устойчивости и смены экосистем.	1
28	Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества – агроценозы. Лабораторная работа №6 Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности	1
29	Биосфера – глобальная экосистема Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы.	1
30	Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода). Практическая работа №3 Решение экологических задач	1
31	Биосфера и человек	1
32	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Лабораторная работа №7 Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем в Хабаровском крае и путей их решения	1
33	Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов родного края. Лабораторная работа №8 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности	1
34	Урок обобщение по курсу биологии 11 класса	1
	ИТОГО	34

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА НЕ ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи: Одна или несколько подписей некорректна или нет доверия
Сертификат: 012A239700F0ABC1864EDBC5A5BE5BB773
Владелец: 1034234000481, 03819226763, 004234007224, dragunova69_69@mail.ru, МБОУ "ЗВЕЗДНЕНСКАЯ СОШ", Директор, МБОУ "ЗВЕЗДНЕНСКАЯ СОШ", Булдыгин, Александр Юрьевич, RU, РАЙОН КЕМЕРОВСКИЙ, ПОСЕЛОК ЗВЕЗДНЫЙ, 42 ОБЛАСТЬ КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ - КУЗБАСС, УЛИЦА ШКОЛЬНАЯ, 9, --, --
Издатель: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", Удостоверяющий центр, Московский проспект, д. 12, г. Ярославль, 76 Ярославская область, RU, 007605016030, 1027600787994, ca_tensor@tensor.ru
Срок действия: Действителен с: 06.07.2020 16:00:17 UTC+07
Действителен до: 06.10.2021 16:00:17 UTC+07
Дата и время создания ЭП: 05.09.2021 12:52:24 UTC+07