Принято:

На педагогическом совете школы Протокол № <u>/</u> «31» авиуста 2016г.

Согласовано:

Заместитель директора по УВР Усанина Е.А. <u>А. Усачев</u> «30» исона 2016г.

Утверждаю:

Директор ніколы Тканук Ісланія Ириказ Ме

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Среднеагинская средняя общеобразовательная школа

РАБОЧАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА по биологии для 11 класса среднего общего образования

Составитель: Шипицына Дарья Александровна

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобразования РФ №1089 от 05.03.2004 года;
 - Примерной программы основного общего образования по биологии;
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобразования РФ №1312 от 09.03.2004 года;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом №822 от 09.12.2009 года:
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Примерной программы основного общего образования, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с использованием рекомендаций авторской программы Н.И. Сонина;
- УП МКОУ Среднеагинская СОШ на 2016-17 учебный год и годового календарного графика деятельности школы на 2016-17 учебный год.

Программа предназначена для изучения предмета «Общая биология» в общеобразовательных учреждениях. Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших классах, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин. Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Задачи обучения:

• Освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

- Овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- Воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения курса учащиеся должны знать, понимать:

- Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- Строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем;
- Сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- Вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- Биологическую терминологию и символику.

Уметь:

- 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; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции;
- Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистеме;
- Выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- Сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (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;
- Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- Оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Критерии оценивания различных видов работ

Оценка «5» - материал усвоен в полном объеме; изложение логично; основные умения сформированы и устойчивы; выводы и обобщения точны и связаны с явлениями окружающей жизни;

Оценка «4» - в усвоении материала незначительные пробелы, изложение недостаточно систематизированное; отдельные умения недостаточно устойчивы; в выводах и обобщениях имеются некоторые неточности;

Оценка «3» - в усвоении материала имеются пробелы, он излагается несистематизированно; отдельные умения недостаточно сформированы; выводы и обобщения аргументированы слабо, в них допускаются ошибки;

Оценка «2»- основное содержание материала не усвоено, выводов и обобщений нет.

Критерии оценивания тестовых заданий (с помощью коэффициента усвоения К)

K = A/P, где A -число правильных ответов в тесте

Р – общее число ответов

Коэффициент К	Оценка
0,9-1	«5»
0,7-0,89	«4»
0,5-0,69	«3»
Меньше 0,5	«2»

Текущий контроль подразумевает использование следующих форм:

- разные формы пересказа (сжатый и полный пересказ);
- подготовка сообщения по теме;
- выполнение упражнений практического, творческого и исследовательского характера;
- участие в олимпиаде, интеллектуальной игре, в конференции;
- тесты;
- контрольные работы.

Форма итоговой аттестации – тестовая работа (форма ЕГЭ).

Содержание программы учебного предмета

Раздел 1. История эволюционных идей (4 часа)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Античные и средневековые представления о сущности и развитии жизни. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: геологические, цитологические, эмбриологические. Экспедиционный материал Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль Эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Раздел 2. Современное эволюционное учение (9 часов)

Вид, его критерии. Радиус индивидуальной активности особей. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий

естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов. Доказательства эволюции органического мира.

Раздел 3. Происхождение жизни на Земле (3 часа)

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера. Гипотезы о происхождении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Раздел 4. Происхождение человека (5 часа)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды (8 часов)

Экологические факторы: биотические и абиотические. Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Раздел 6. Биосфера и человек (5 часов)

Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода). Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Место предмета

На изучение предмета отводиться 1 час в неделю, итого 34 часа за учебный год. Предусмотрены 4 контрольные работ, 3 лабораторные работы и 4 практические.

Используемый учебно-методический комплект:

- 1. С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. Общая биология. 10-11 классы: учеб.для общеобразоват. учреждений: базовый уровень. 11-е изд. М.: Просвещение, 2001.
- 2. Т.С. Сухова, Т.А. Козлова, Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. Общая биология. 10-11 классы: Рабочая тетрадь к учебнику «Общая биология. 10-11 классы». М.: 2011.
- 3. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы. М.: Дрофа, 2005.
- 4. А.С. Батуев, М.А. Гуленкова, А.Г. Еленевский. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2004;
- 5. И.В. Болгова. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;
- 6. Т.А. Козлова, В.С. Кучменко. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. М.: Дрофа, 2002;
- 7. Г.И. Лернер. Общая биология. Поурочные тесты и задания. М.: «Аквариум», 1998;
- 8. А.В. Пименов, И.Н. Пименова. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;
- 9. Л.В. Реброва, Е.В. Прохорова. Активные формы и методы обучения биологии. М.: Просвещение, 1997;
- 10. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. М.: Дрофа, 2004. 216 с.;

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

Тематическое планирование учебного материала

№	Название раздела	Кол-во	Практ-я	Лабор-я	Контр-я
раздела		часов	работа	работа	работа
1	История эволюционных идей.	4	ı	1	-
2	Современное эволюционное	9	-	№ 1,2	№ 1
	учение.				
3	Происхождение жизни на Земле.	3	№ 1	1	-
4	Происхождение человека.	5	№2	ı	№ 2
5	Взаимоотношения организма и	8	№3	№3	№3
	среды.				
6	Биосфера и человек.	5	№4	-	№4
	Итого	34	4	3	4

Календарно-тематическое планирование

No	Тема урока	Тема урока Элементы содержания	Практические	Домашнее	Дата проведения	
			работы	задание	план	факт
		РАЗДЕЛ 1. ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОН	НЫХ ИДЕЙ (4 часа)			
1	Инструктаж по ТБ. Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.	История эволюционных идей. Введение термина «эволюция» Ш.Бонне. Представления о сущности жизни и ее развитии (Конфуций, Диоген, Фалес, Анаксагор, Демокрит, Пифагор, Гиппократ, Аристотель). Господство идеалистических идей. Закономерности «Система природы» К.Линнея.		Стр.345-349		
2	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка.	Законы «Упражнение и неупражнение органов» и «Наследование благоприятных признаков». Критика теории Ж.Б. Ламарка его современниками.		Стр.349-356		
3	Предпосылки развития теории Ч. Дарвина.	Естественнонаучные и социально- экономические предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Экспедиционный материал Ч. Дарвина.		Стр.357-361		
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	Искусственный отбор, методы (методический и бессознательный). Формы борьбы за существование. Естественный отбор.		Стр.361-376, подготовить сообщения		
	,	РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИО				T
5	Вид. Критерии и структура.	Вид, его критерии. Наличие видов-двойников, репродуктивная изоляция, неравномерное распределение особей в пределах ареала.	Лабораторная работа №1: Описание особей вида по морфологическому критерию.	Стр.376-379		

6	Популяция – структурная единица вида и эволюции.	Популяция. Генофонд популяции. Объекты Популяция. Эволюционные изменения в популяциях.		Стр.379-386	
7	Факторы эволюции.	Наследственная изменчивость. Мутации. Популяционные волны. Дрейф генов. Изоляция. Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции.		Конспект в тетради	
8	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	Борьба за существование. Естественный отбор. Движущий отбор. Стабилизирующий отбор. Половой отбор. Направленный эволюционный процесс закрепления определенных изменений.		Стр.386-391	
9	Адаптации организмов к условиям обитания.	Адаптации. Виды адаптаций: морфологические, физиологические, поведенческие. Мимикрия. Приспособленность как соответствие строения и функционирования организмов конкретным условиям среды обитания. Адаптация как результат эволюции. Процессы формирования приспособленности.	Лабораторная работа №2: Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.	Стр.392-405	
10	Видообразование: географическое и экологическое.	Географическое (аллопатрическое) видообразование. Экологическое (симпатрическое) видообразование. Способы симпатрического видообразования.		Стр.406-413	
11	Сохранение многообразия видов.	Биологический прогресс. Биологический регресс. Генетическая эрозия. Причины вымирания видов. Ответственное отношение людей к живой природе — важнейшее условие сохранения многообразия видов. Замена одних видов другими в процессе эволюции Земли.		Конспект в тетради	

13	Доказательства эволюции органического мира. Контрольная работа №1 по теме «Основные закономерности эволюции».	Прямые и косвенные доказательства эволюции. Закон К.Бэра о сходстве зародышей и эмбриональной дивергенции признаков. Биогенетический закон Мюллера и Геккеля.		Конспект в тетради Подготовить вопросы.	
		РАЗДЕЛ З.ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНІ	A HA REM IE <i>(3 naca</i>	<u> </u>	
14	Работа над ошибками. Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	Материализм. Идеализм. Креационизм. Происхождение жизни на Земли– вечная и глобальная научная проблема. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Теории самозарождения жизни, стационарное состояние, панспермия.	THA SEMBLE (5 4aca)	Конспект в тетради. Подготовить сообщения.	
15	Современные представления о возникновении жизни.	Абиогенез. Биогенез. Коацерваты. Теории абиогенеза и биогенеза, биохимической эволюции.	Практическая работа №1: Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	Конспект в тетради.	
16	Развитие жизни на Земле.	Эры: архейская, протерозойская, палеозойская, мезозойская, кайнозойская. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.		c.434-456.	
		РАЗДЕЛ 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛ			
17	Гипотезы происхождения человека.	Проблема антропогенеза — сложнейшая естественнонаучная и философская проблема. Гипотезы происхождения человека. Современная теория антропогенеза.	Практическая работа №2: Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.	с.466, конспект в тетради.	

18	Положение человека в системе животного мира.	Систематическое положение человека согласно критериям зоологической систематики. Доказательства животного происхождения человека. Сравнительно-анатомические доказательства родства человека с млекопитающими животными. Сравнительно-эмбриологические доказательства животного происхождения человека. Человек - биосоциальное существо.	c.466		
19	Эволюция человека. Антропология.	Естественное происхождение человека от общих предков с обезьянами. Предшественники современного человека. Анатомо-физиологическая эволюция человека. Роль факторов антропогенеза (биологических и социальных) в длительной эволюции людей.	c.468	-474.	
20	Человеческие расы. Равноценность и генетическое единство человеческих рас.	Расы и нации. Расизм. Принадлежность всего человечества к одному виду — Человек разумный. Расы - крупные систематические подразделения внутри вида Человек разумный. Равноценность и генетическое единство человеческих рас. Реакционная сущность геноцида и расизма.	' '	-483, отовить цения	
21	Контрольная работа №2 по теме «Происхождение человека».		Инди задан	видуальные ия.	
		РАЗДЕЛ 5. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНІ	ИЗМА И СРЕДЫ (8 часов)		
22	Работа над ошибками. Экологические факторы.	Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организм.	c.516	-519.	

23	Абиотические факторы среды.	Абиотические факторы. Биологические ритмы. Фотопериодизм. Приспособление организмов к определенному комплексу абиотических факторов. Влияние абиотических факторов на организмы.		c.519-529.	
24	Биотические факторы среды.	Биотические факторы: прямое или косвенное воздействие видов друг на друга в процессе жизнедеятельности. Межвидовые отношения. Хищничество. Паразиты. Конкуренция. Симбиоз. Антропогенный фактор.		c.546-571.	
25	Структура экосистем: пространственная, видовая, экологическая.	Структура экосистем: пространственная, видовая, экологическая. Биоценоз. Биогеоценоз. Экосистема. Биотоп. Зооценоз. Фитоценоз. Микробиоценоз.		с.537-545, конспект.	
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	Пищевые цепи: пастбищная и детритная. Трофические уровни. Экологическая пирамида. Трофическая структура биоценоза. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Цепи питания. Продуценты. Консументы. Редуценты.	Практическая работа №3. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).	Конспект, индивидуальные задания.	
27	Причины устойчивости и смены экосистем.	Динамическое равновесие. Причины смены экосистем. Смена популяций различных видов и экосистем в природе.		Конспект.	
28	Влияние человека на экосистемы.	Аборигенные виды. Экологические нарушения, вызванные необдуманным вмешательством человека в окружающую природу. Правила поведения в природной среде. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.	Лабораторная работа №3: Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» (выполняется дома).	c.573-575.	
29	Контрольная работа №3 по теме: Взаимоотношения организма и среды.			Подготовить вопросы.	

		РАЗДЕЛ 6. БИОСФЕРА И ЧЕЛО	ВЕК (5 часов)		
30	Работа над ошибками. Биосфера – глобальная экосистема. Роль живых организмов в биосфере.	Основные понятия: биосфера, биогенное вещество, живое вещество. Распространение живого вещества в биосфере. Биомасса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот веществ и элементов. Ноосфера. Круговорот веществ — обязательное условие существования и продолжения жизни на Земле. Роль живого вещества в биосфере.		с.486-491, вопросы 1-4.	
31	Биосфера и человек.	Антропогенные факторы воздействия на биосферу. Факторы, вызывающие экологический кризис.		с.578-579, подготовить сообщения.	
32	Основные экологические проблемы современности, пути их решения.	Предельно допустимая концентрация (ПДК). Последствия деятельности человека в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы: кислотные дожди, парниковый эффект, смог, озоновые дыры, перерасход воды, просадка грунта, эрозия почв. Пути решения экологических проблем. Рациональное использование природных ресурсов.	Практическая работа №4. Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.	c.579-585.	
33	Роль биологии в будущем.	Устойчивое развитие. Рост населения планеты и процессы, сопровождающие скорость роста населения. Рост потребностей людей и глобальная экологическая нестабильность. Экологические проблемы России. Сфера жизни человека как фактор здоровья.		c.595-608.	
34	Итоговая контрольная работа по курсу биологии 11 класса.				