

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Приморского края**

**Администрация Надеждинского муниципального района**

**МБОУ СОШ №7**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Кожевникова Н. С.  
[Номер приказа] от «25» августа  
2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директором МБОУ СОШ №7

\_\_\_\_\_  
Ибрагимова М. И.  
[Номер приказа] от «25» августа  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)**

для обучающихся 11 классов

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 10- 11 классов разработана в соответствии с: Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки РФ № 1089 от 05.03.2004 г.; основной образовательной программой среднего полного общего образования ГБОУ НКК ПФО ИМ. Маргелова В.Ф. ; учебным планом ГБОУ НКК на 2018-2019 учебный год; приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова {Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2011. - 256с), полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

На изучение биологии на базовом уровне в 11 классе- 34 часа. Рабочая программа для 11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю в 11 классе. В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень).

**Цель программы:** изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии.

**Задачи: освоение знаний:** о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о 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;

□ **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения: выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

□ **воспитание:** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

□ **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для: оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. В основе отбора содержания на базовом уровне лежит также культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентации и реализующему

гуманизацию биологического образования. Для формирования современной естественнонаучной картины мира при изучении биологии в графе рабочей программы «Элементы содержания» выделены следующие информационные единицы (компоненты знаний): *термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы.*

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников» и полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения

окружающей среды и собственного здоровья. Для реализации указанных подходов включенные в рабочую программу требования к уровню подготовки сформулированы в деятельностной форме. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Требование к уровню подготовки - **объяснять роль биологических теорий, гипотез в Формировании научного мировоззрения** - носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения:

- выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект;
- определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер;
- отличать научные методы, используемые в биологии;
- определять место биологии в системе естественных наук;
- доказывать, что организм - единое целое;
- объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы;
- обосновывать единство органического мира;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- отличать теорию от гипотезы.

Требование к уровню подготовки - **объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в Формировании современной естественно-научной картины мира** - носит интегративный характер и включает в себя следующие умения:

- определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;
- приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;
- объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы;
- указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы;
- отличать биологические системы от объектов неживой природы.

### **Планируемые результаты изучения курса**

В результате изучения биологии в средней общей школе 10-11 классов учащиеся должны знать/понимать: - основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции; теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере); -сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); - имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно-научной картины мира; - строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; структуру вида и экосистем; - сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации; обмена веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтеза и хемосинтеза; митоза и мейоза; развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных; размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных;

индивидуального развития организма (онтогенеза); взаимодействия генов; искусственного, движущего и стабилизирующего отбора. уметь: - объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира и научного мировоззрения; 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; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; возможные причины наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; - решать биологические задачи базового уровня; - составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); - выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); антропогенные изменения в экосистемах своего региона; - сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (автотрофный и гетеротрофный способы питания; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. При выполнении лабораторной работы изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д. Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности.

В связи с большим объемом изучаемого материала и дефицитом времени большинство практических работ включено в состав комбинированных уроков или уроков изучения нового материала и могут оцениваться по усмотрению учителя. Некоторые практические работы, требующие длительного выполнения, рекомендованы в качестве домашнего задания.

**В 11 классе:**

- увеличено количество часов на раздел «Вид» на 1 час для проведения тематического зачета по теме «Современное эволюционное учение».

Увеличение количества часов осуществлялось за счет распределения предусмотренного авторской программой резервного времени.

Система уроков, представленная в рабочей программе, 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. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты.

## **11 класс**

### **Раздел 1. Вид (19 часов)**

#### **Тема 1.1. История эволюционных идей (4 часа)**

История эволюционных идей.

Развитие биологии в додарвиновский период.

Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, теории Ж. Кювье.

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.

Эволюционная теория Ч. Дарвина.

Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

#### **Тема 1.2. Современное эволюционное учение (8 часов) Вид, его критерии.**

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.

**Тема 1.3.** 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.

**Тема 1.4.** Происхождение человека (3 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 2.** Экосистемы (11 часов)

**Тема 2.1.** Экологические факторы (2 часа).

Организм и среда. Предмет и задачи экологии.

Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов.

Закономерности влияния экологических факторов на организмы.

Взаимоотношения между организмами.

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

**Тема 2.2.** Структура экосистем (4 часа).

Видовая и пространственная структура экосистем.

Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.

Причины устойчивости и смены экосистем.

Влияние человека на экосистемы.

Искусственные сообщества — агроценозы.

**Тема 2.3.** Биосфера — глобальная экосистема (2 часа).

Биосфера — глобальная экосистема. 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).

**Тема 2.4.** Биосфера и человек (3 часа).

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.

Итоговое тестирование (за 1 и 2 полугодие) (2 часа). Резерв (1 час).

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
(11 класс)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Лабораторные и практические	Контрольные и диагностические материалы
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Вид</b>			
4.1.	История эволюционных идей	4		
4.2.	Современное эволюционное учение	9	<i>Лабораторная работа</i> «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания» <i>Лабораторная работа</i> «Описание особей вида по морфологическому критерию» <i>Лабораторная работа</i> «Выявление изменчивости у особей одного вида»	<b>Зачет</b> «Основные закономерности эволюции».
4.3.	Происхождение жизни на Земле	3	<i>Практическая работа</i> «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»	
4.4.	Происхождение человека	4	<i>Практическая работа</i> «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»	
	<b>Всего</b>	<b>20</b>		
<b>5.</b>	<b>Раздел 5. Экосистемы</b>			
5.1.	Экологические факторы	3		
5.2.	Структура экосистем	5	<i>Практическая работа</i> «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)» <i>Практическая работа</i> «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» <i>Практическая работа</i> «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»	
5.3.	Биосфера – глобальная экосистема	2		
5.4.	Биосфера и человек	4	<i>Практическая работа</i> «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»	<b>Обобщение</b> по теме «Экосистема»
	<b>Всего</b>	<b>14</b>		
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>		

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Дополнительная литература для учащихся:

1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
2. Фросин В. И., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Обща: биология. - М.: Дрофа, 2004. -216с.

### Литература, задания которой рекомендуются в качестве измерителей:

1. Анастасова Л. П. Общая биология. Дидактические материалы. - М.: Вентана-Граф, 1997. - 240с;
2. Биология: школьный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. - 576 с: ил.- («Универсальное учебное пособие»);
3. Иванова Т. В. Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений /ТВ. Иванова, ГС. Калинова, А.Н.Мягкова. - М.: Просвещение, 2002- (Проверь свои знания);
4. Козлова Т.А., Колосов С.Н. Дидактические карточки-задания по общей биологии. - М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. -96с;
5. Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. - М.: Аквариум, 1998;
6. Сухова Т. С, Козлова Т. А., Сонин Н. И. Общая биология. 10-11кл.: рабочая тетрадь к учебнику. - М.: Дрофа, 2005. - 171с;
7. Общая биология. Учеб. для 10-11 кл. с углубл. изучением биологии в шк./Л. В. Высоцкая, С. М. Глаголев, Г. М. Дымшиц и др.; под ред. В. К. Шумного и др. - М.: Просвещение, 2001.- 462 с: ил.

### МУЛЬТИМЕДИА - поддержка курса «Общая биология»

- **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание) Республиканский мультимедиа центр, 2004
- **Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сони́на** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- **Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание**, Дрофа, Физикон, 2006
- **Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ**