



Муниципальное общеобразовательное учреждение Печниковская СОШ

Согласовано Зам. Директора по УВР   Гамова Н.В. <i>30 августа 2022г.</i>	Утверждаю Директор МОУ Печниковская СОШ   Давыдова Т.В.  Приказ № <u>157</u> от <u>31.08.2022г.</u>
--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

11 КЛАСС

Составитель: учитель биологии  
МОУ  
«Печниковская СОШ»  
Дружинин Сергей Васильевич

Ватамановская  
2022-2023

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии на 2020-2021 уч год подготовлена на основе государственных стандартов общего образования, **в соответствии с примерной программой для общеобразовательных школ по биологии 5-11 класса «Биология» под редакцией В.В.Пасечника, М.: Дрофа, 2015**

Поурочное планирование разработано на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 68 часов, в том числе в **10 классе -34 часов (1 час в неделю), в 11 классе -34 часа (1 час в неделю)**.

### **УМК**

1. Учебник : Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология 10-11 класс М.: Дрофа, 2015
2. поурочное планирование Биология 10 класс под редакцией И.В.Лысенко . Волгоград, 2015г;
3. поурочное планирование Биология 11 класс под редакцией Г.В.Чередникова . Волгоград, 2015г

Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Основу отбора содержания на базовом уровне составляет 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 ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования.

### **Региональный компонент 8 часов**

**Изучение биологии направлено на достижение следующей цели: изучение общих закономерностей жизни и живой планеты Земля.**

**Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих задач:**

Освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий 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;

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.

### **Распределение учебного времени по темам:**

1. Биология как наука. Методы научного познания - 4 ч
2. Клетка - 10 ч (1 лабораторная работа)
3. Организм - 22 ч (4 лабораторные работы)
4. Вид - 20 (2 лабораторные работы)
5. Экосистемы - 11 (1 лабораторная работа)
6. Заключение - 3 ч

### **Требования к уровню подготовки:**

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен Знать/понимать

Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

Строение биологических объектов: клетки, генов, хромосом; вида и экосистем (структура);

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;

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, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

Описывать особей видов по морфологическому критерию;

Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

Сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, 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;  
 Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;  
 Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, интернет - ресурсах) 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;  
 Оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;  
 Оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание проверочных работ соответствует работам из поурочного планирования  
**Биология 10 класс под редакцией И.В.Лысенко . Волгоград ,2015г;**  
**Биология 11класс под редакцией Г.В.Чередникова . Волгоград,2015г**

Календарно –тематический план к учебной программе «Общая биология. 10-11 классы»; автор В.В. Пасечник

№	Тема раздела (урока)	Кол час	Оборудование	Вид контроля, практическая работа	Дом задание	Дата
<b>10 класс</b>						
<b>1</b>	<b>Биология как наука. Методы научного познания</b>	<b>2</b>				
1	Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии.	1	Схема система биологических наук, портреты Гиппократ, Аристотель, К.Линней, Ч.Дарвин, И.П.Павлов		§1,2	
2	Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи	1	Табл «Уровни организации»		§3,4	
<b>2</b>	<b>Клетка</b>	<b>10</b>				
1	Методы цитологии. Клеточная теория	1	Табл Растительная клетка, Животная клетка		§5	
2	Химический состав клетки.	1	Табл Вещества, входящие в состав живых организмов		§6-8	

	Вода. Минеральные вещества		.входящие в состав живых организмов			
3	Углеводы и липиды и их роль в жизнедеятельности клетки	1	Табл Вещества .входящие в состав живых организмов	Тест с23	§9	
4	Строение и функции белков <b>Р.К. Особенности химического состава клеток живых организмов на Европейском Севере.</b>	1	Табл Строение белков.Аминокислоты	Тест с31	§11	
5	Нуклеиновые кислоты. АТФ	1	Табл Строение нуклеиновых кислот,модель ДНК	Пров работа с 38	§12-13	
6	Строение клетки	1	Табл Растительная клетка,Животная клетка		§14-15	
7	Строение клетки		Табл Растительная клетка,Животная клетка		§16-17	
8	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток		Табл Растительная клетка,Животная клетка ,табл Вирусы	Л/р Наблюдение и сравнение клеток растений и животных	§18	
9	Реализация наследственной информации в клетке Р.к. Важнейшие мутагены Архангельской области, их источники.	1	Табл Синтез белка		§19	
10	Вирусы. <b>Р.К. Наиболее распространенные вирусные инфекции региона.</b>	1	Табл Вирусы	Тест с 59.63	§20	
<b>3</b>	<b>Организм</b>	<b>22</b>				
1	Организм – единое целое. Многообразие организмов	1	Табл Многообразие живых организмов		§21	
2.	Обмен веществ и превращения энергии – свойство живого	1			§22-23	
3-4	Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.	2		Тест с 67	§24-25.26-27	
5	Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз	1	Табл Митоз		§28-29	
	Мейоз		Табл Митоз,мейоз		§30	
6	Формы размножения организмов. Половое. Бесполое	1	Табл бактерии, животные		§31-32	
7	Развитие половых клеток. Оплодотворение	1	Табл Оплодотворение у цветковых растений	Пров работа с 91	§33-34	
8	Онтогенез –индивидуальное	1	Табл эмбрионы	Л/Р	§35-	

	развитие организма. Эмбриональный период.		позвоночных животных	Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих животных как доказательства их родства Тест с 99	36	
9	Постэмбриональный период	1	Табл Стадии развития саранчи, бабочки капустницы		§37	
10	История развития генетики. Гибридологический метод. Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание	1	Портрет Г.Менделя, 1 закон Менделя, И.В.Мичурин		§38-39	
11	Множественные аллели .Анализирующее скрещивание	1			§40	
12	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	2		Л/Р Составление простейших схем скрещивания	§41	
13	Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие неаллельных генов	2	Табл Взаимодействие генов		§42-43	
14	Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола	1	Табл Взаимодействие генов		§44-45	
15	Изменчивость. Виды мутаций .Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации	1			§46-48	
16	Методы исследования генетики человека. Генетика человека	1	Табл Мейоз, карты хромосом человека		§49-51	
17	Генетика и селекция. <b>Р.К. Районированные сорта растений и породы животных Архангельской области.</b>	1		Л/Р Решение элементарных генетических задач 116	§64	
18	Учение Н.И.Вавилова о	1	Табл Центры		§65-	

	центрах многообразия происхождения культурных растений		происхождения и многообразия культурных растений. портрет Н.И.Вавилова		66	
19	Биотехнология , ее достижения , перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии	2		Л/Р Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии	§67-68	
<b>11 класс</b>						
<b>4</b>	<b>Вид</b>	<b>20</b>				
1	Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина	1	Портрет Ч.Дарвина. Ж-Б Ламарка		§52	
2	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	1			§52	
3	Вид лево критерии	1	Гербарий тополь бальзамический, тополь черный, тополь дрожащий	Л/Р Описание особенностей вида по морфологическому критерию. Выявление изменчивости у особей одного вида	§53 тест с 9	
4	Популяции . Генетический состав популяций	1			§55, 54	
5	Изменение генофонда популяций	1		Диктант с 21-22	§56	
6-7	Борьба за существование и ее формы	2	Схема Движущие силы эволюции	Тест с 27-28	§57-58	
8	Изолирующие механизмы	1	Схема Движущие силы эволюции	Тест с 42	§59	
9	Видообразование	1	Схема Движущие силы эволюции	Тест с 46-47	§60	
10	Макроэволюция , ее доказательства Система растений и животных – отображение эволюции	1	Эмбрионы позвоночных животных	Тест с 52-53	§61, 62	
11	Главные направления эволюции органического мира	1			§63	

12	Обобщение знаний по теме «Основы учения об эволюции»	1		Тест с 68-70	Нет задания	
13	Гипотезы происхождения жизни	1		Л/Р Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни	§89	
14	Отличительные признаки живого	1			§90	
15	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции <b>Р.К. Выдающиеся биологические открытия на территории архангельской области: открытие: В.П. Амалицким фауны позвоночных пермского периода и докембрийской фауны берега Белого моря.</b>	1			§89-90	
16	Положение человека в системе животного мира	1	Табл Скелет человека, скелет собаки		§69	
17	Основные стадии антропогенеза	1	Табл Основные этапы эволюции человека	Тест с 82-83	§70	
18	Движущие силы антропогенеза	1	Табл Основные этапы эволюции человека	Тест с 89	§71	
19	Прародина человека. Расы и их происхождение	1	Табл Основные этапы эволюции человека	Тест с 93	§72-73	
20	Обобщающий урок по теме антропогенез	1		Пров работа с 99-104	-	
<b>5</b>	<b>Экосистемы</b>	<b>11</b>				
1	Что изучает экология. Среда обитания организмов и ее факторы	1	Табл Водная среда жизни, почвенная среда жизни		§74-75	
2	Местообитание и экологические ниши	1	Табл Водная среда жизни, почвенная среда жизни	Био диктант с110-111	§76	
3	Основные типы экологических взаимодействий	1	Табл Водная среда жизни, почвенная среда жизни		§77-78	
4	Основные экологические характеристики популяций	1		Тест с 126-127	§79	
5	Динамика популяций	1		Тест с 132-133	§80	
6	Экологические сообщества и их структура	1		Тест с 140-143	§81-82	



7	Взаимосвязь организмов в сообществах. <b>Р.К. Специфика действия экологических факторов Европейского Севера на организм.</b>	1	Схемы пищевых цепей	Л/Р Анализ и оценка последствий собственной деятельности и в окружающей среде . глобальных экологических проблем и путей их решения тест с 152-154	§83-84-85	
8	Экологическая сукцессия <b>Р.К. Региональные особенности устойчивости и динамики экосистем, типичные сукцессии природы Архангельской области: естественные и антропогенные.</b>	1		Тест с 166-168	§86-88	
9	Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни	1			§89-90	
10	Основные этапы развития жизни на Земле	1	Табл Пресмыкающиеся		§91	
11	Биосфера и ее эволюция. Антропогенное воздействие на биосферу	1			§92-93	
1	Обобщение знаний по курсу «Общая биология»	3			Нет задания	
1	Обобщение знаний по курсу «Общая биология»				-	
2-3	Решение тестовых заданий	2			-	