


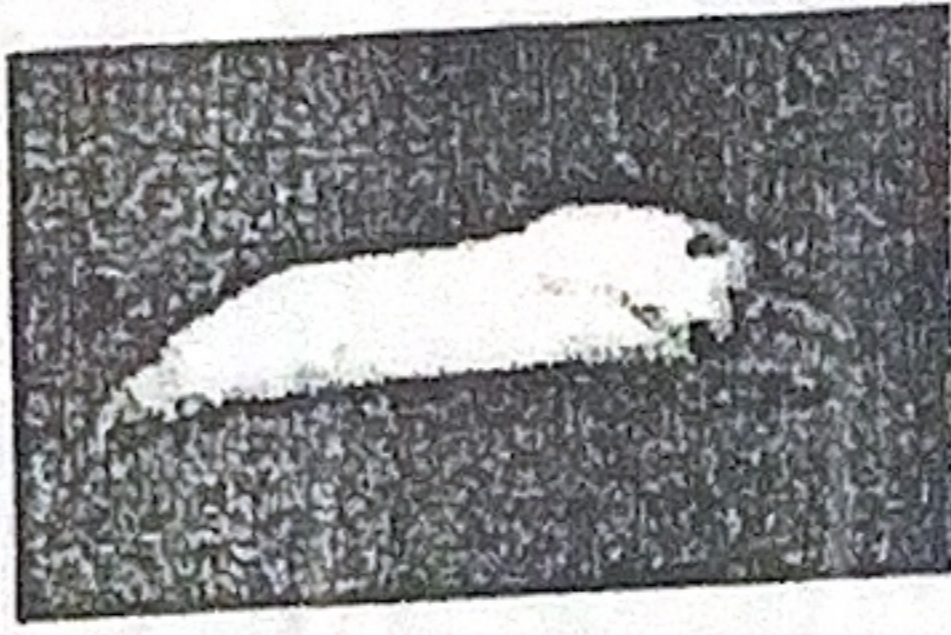
Календарно-тематическое планирование по биологии на 2022-2023 учебный год

11 класс (в неделю 1 часа, всего -34 часов)

Учитель: Анарбаева Г.М.

Пор. №	дата		Тема раздела. Тема урока.	Домашнее задание	Контроль знаний
	По плану	По факту			
Эволюция (8 часов)					
1 А Б	6/09	6/09	1. Понятие об эволюции. Учение о возникновении жизни и её развитии. Движущая сила эволюции.	По тетради /конспект/. Дополнительная информация.	Ответы на вопросы
2 А Б	13/09	13/09	2. Усложнение первичных соединений: от атома до простых молекул и до сложных молекул - коацерватов.	По тетради /конспект/	Анализ информации с заполнением таблицы.
3 А Б	20/09	20/09	3. Первичные аминокислоты и белки. Возникновение нуклеиновых кислот как основной признак жизни.	Пар. 38, стр. 148-152	Беседа/ Мини-диктант
4 А Б	27/09	27/09	4. Исторические ступени развития жизни на земле. Биоиндикация основанная на наблюдении за составом и численностью видов-индикаторов.	По тетради /конспект/	крессворд
5 А Б	4/10	4/10	5. Установление принципов классификации организмов К. Линнеем. Исторический подход к познанию природы.	Работа по опорным таблицам	Устный опрос
6 А Б	11/10	11/10	6. Признание всеми учёными мира эволюции мира, основные доказательства эволюционного развития на земле.	Пар 14-17, стр59-70; дополнит. информ.	Групповая работа
7 А Б	18/10	18/10	7. Понятие о видах. Изменение видов. Гомологические и аналогические ряды.	Пар. 22- 3, стр. 86-90	Самостоятельная работа
8 А-Б	25/10	25/10	8. Лабораторная работа №1. Научиться оценивать	План-пересказ	Индивидуальное

9 А Б	↑	↑	морфологические признаки. Уметь доказать, что изменчивость организмов связана с условиями внешней среды.	лабораторной работы	объяснение с демонстрацией
Развитие органического мира (8 часов)					
9 А Б	15/11	15/11	1. Развитие жизни в архейской, протерозойской и палеозойской эре. (Прослушивание лекции с диска).	Самоанализ лекции с диска (письменно)	Перекрёстный контроль
10 А Б	22/11	22/11	2. Особенности развития прокариотов и эукариотов. Деление организмов по типу их питания: автотрофов и гетеротрофов.	Пар 36, стр.142-144; дополнит. матер.	дискуссия
11 А Б	29/11	29/11	3. Первичные растения и животные. Развитие и распространение растений и животных в кембрийском периоде. Развитие позвоночных животных в силуре.	Опорная таблица с конспекта	Поиск новых идей
12 А Б	6/12	6/12	4. Девон - это период развития рыб. Первичные земноводные. Появление котилозавров. Появление первичных птиц. Развитие первичных цветковых растений.	Пар.20 +пар 25; С. 79-81, 95-100; дополнит. литерат.	Составление кластера с зарисовками
13 А Б	13/12	13/12	5. Развитие жизни в мезозойской эре. Развитие пресмыкающихся. Земноводных в Триасе и в юрском периоде.	По тетради, конспект. Табл. по учебн. стр.56-57	тестирование
14 А Б	20/12	20/12	7. Развитие жизни в кайнозойской эре. Изменение ландшафта в периоде палеоген, неоген, антропоген. Происхождение первичного человека от человекообразных обезьян.	По тетради, конспект.	Собственное мнение каждого учащегося
15 А Б	27/12	27/12	8. Классификация эволюции жизни. Проблемы систематики. Деление жизни на два царства и на пять подцарств. Классификация прокариотов и эукариотов.	Стр.287, эволюционная пирамида	реферат
Эволюция человека (3 часа)					
16 А Б			1. Передача отдельных признаков животных человеку. Атавизм и рудименты. Сходство человека и человекообразных обезьян.	Стр. 59-60; (БИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГРЕСС) –	Комбинированный опрос

		2. Разные взгляды на развитие жизни человека.	Стр. 281 Стр. 43-190 /выборочно/	Заполнение тематической таблицы
		3. Особенности общественной жизни первичных людей. Особенности современных людей и их эволюция.	Табл. стр. 56-57 выборочно	Мозговой штурм
		Экология (1 час)		
		1. Целенаправленность экологической науки.	Пар 70, стр. 267-269	Зачёт
		Абиотические факторы (1 час)		
		1. Влияние на природу погодных условий. Землетрясение. Радиация. Температура. Влажность. Приспособление растений и животных к условиям внешней среды.	По тетради, дополнит. информация	беседа
		Биотические факторы (2 часа)		
1		1. Взаимоотношение популяций. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз, мутуализм, нейтрализм.	Стр. 7, 16, 18, 87 (выборочно)	Самостоятельное решение поставленных задач
2		2. Анабиоз. «Биологические часы». Анабиоз - временное состояние организма, при котором жизненные процессы настолько замедлены, что почти полностью отсутствуют все видимые проявления жизни.	Опорный конспект /в тетради/	Мозговой штурм
		 		

Внутренние биологические часы
Время (ч)*

Меридиан	Максимальной активности энергии	Минимальной активности энергии
Лёгких	3 ночи - утра	15 - 17 дня
Толстой кишки	5-7 утра	17 - 19 вечера
Желудка	7-9 утра	19 - 21 вечера
Селезёнки и поджелудочной	9-11 утра	21 - 23 вечера
Сердца	11-13 дня	23 вечера - 1 ночи
Тонкой кишки	13-15 дня	1 - 3 ночи
Мочерого пузыря	15-17 дня	3 ночи - 5 утра
Почек	17-19 вечера	5 - 7 утра
Перикарда	19-21 вечера	7 - 9 утра
Трёх обогревателей	21-23 вечера	9 - 11 утра
Желчного пузыря	23 вечера - 1 ночи	11-13 дня
Печени	1 - 3 ночи	13 - 15 дня

		Популяция - биоценоз - экосистема (4 часа)		
23		1. Понятие о популяции. Регуляция количества популяции. Жизнь популяции в биоценозе.	Стр. 7, 16, 18, 87; 33	Составление кластера
24		2. Энергетический баланс жизни. Свойства экосистем: целостность, устойчивость, регуляция, изменения и сукцессия.	Стр. 93, 113	тестирование
25		3. Биогеоценозы, созданные человеком. Биогеоценоз (от греч. βίος — жизнь и γη — земля + κοινός — общий) — система, включающая сообщество живых организмов и тесно связанную с ним совокупность абиотических факторов среды в пределах одной территории, связанные между собой круговоротом веществ и потоком энергии (природная экосистема). Представляет собой устойчивую саморегулирующуюся экологическую систему, в которой органические компоненты (животные, растения) неразрывно связаны с неорганическими (вода, почва). Примеры: сосновый лес, горная долина. Учение о биогеоценозе разработано <u>Владимиром Сукачёвым в 1942 году</u> . Агроценозы.	Стр. 104, 106, 274, 275	кроссворд

	4. Използване на достижения экологической науки и хозяйства. Биоиндикация, основанная на наблюдении за составом и численностью видов-индикаторов. Антропогенные условия (2 часа)	Пар 19 стр. 77-79	Биологический диктант
27	1. Бережное отношение к природе. Влияние жизнедеятельности человека на многообразие видов. 2. Охрана видов и экологических систем. Биосфера (3 часа)	По тетради По тетради	Мозговой штурм кластер
0	1. Общая характеристика биосферы и её функции. 2. Экономное использование природных богатств. Заповедники, заказники, природные парки. 3. Нерешённые проблемы современной биологии. Перспективы развития биологических наук.	Пар 28-30 По тетради, дополнительная информация	Устный опрос Анализ информации
1	1. Обобщённое повторение и проверочное контрольное тестирование. Подведение итогов.	Составление тематических карточек	Мозговой штурм
2	Обобщение (1 час) 1. Обобщённое повторение и проверочное контрольное тестирование. Подведение итогов.		Письменная контрольная работа
1	<i>Обобщение полученных результатов - квант. Резервные уроки - 2 часа</i>		<i>уменьш</i>

1 1 1 1 1 2 1 2

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 59
города Бишкек

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии за 11-ый класс.

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным стандартом программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Общие закономерности жизни» для 11-х классов, утверждённой в 2016 году авторским коллективом под руководством доктора педагогических наук Субановой М.

В соответствии с базисным учебным планом для образовательных учреждений КР на изучение биологии в 11 классах отводится 34 часа. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года.

Курс биологии 11-го класса общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаков – уровневой организации и эволюции поэтому программа сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организаций живой природы.

Основа 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 поведения человека, в окружающей среде востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования.

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляет ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные разделы курса: Биология как наука. Методы научного познания; Основы цитологии; Размножение и индивидуальное развитие организмов; Генетика; Основы учения об эволюции; Основы экологии и пр.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне, направленном на достижение следующих целей:

освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); история развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях 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 наблюдение 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 в природной среде, собственному здоровью; уважение 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; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик 11-го класса должен **знать/понимать:**

- **основные положения биологических теорий** (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина; учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерности изменчивости);
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и 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;
- **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, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы.

**Календарно-тематическое планирование по биологии на 2022-2023 учебный год
10 класс (в неделю 1 часа, всего -34 часов)**

Учитель: Апарбаева Г.М.

Пор. №	ДАТА		Тема раздела ТЕМА УРОКА	демонстрации	Домашняя работа
	По плану	По факту			
Введение (2 час)					
1 10 А 10 Б	6/09	6/09	1. Биология как наука. Краткая история развития биологических знаний от натурфилософии до современной биологии. Связь биологии с другими науками.		по тетради, по учебнику - стр. 281
2 10 А 10 Б	13/09	13/09	2. Многообразие живых организмов и их классификация.	Тематические таблицы	Сост кластера
Значение биологических знаний для современного человека (8 часов)					
3 10 А 10 Б	20/09	20/09	1. Клеточное строение живых организмов.	Модель клетки и её органов	Стр. 123-131
4 10 А	27/09	27/09	2. Методы исследования клетки. Основные этапы развития биологии.		Анализ конспекта урока
5 10 А 10 Б	4/10	4/10	3. Теория о клеточном строении организмов: клетка единица жизни. Доказательства единства живой природы.		Стр 123-126, дополнительная информация
6 10 А 10 Б	11/10	11/10	4. Строение клеток прокариот и эукариот.	Таблица с зарисовками	Стр. 142-144
7 10 А 10 Б	18/10	18/10	5. Лабораторная работа №1. Сравнение строения клеток прокариот и эукариот.		Письменный отчет о лаб. раб.
8 10 А 10 Б	25/10	25/10	6. Контрольная работа. Биологический диктант.		
9 10 А 10 Б	15/11	15/11	7. Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества клетки.		Стр. 145-147
10 10 А 10 Б	22/11	22/11	8. АТФ и витамины.		Стр. 164-166
Обмен веществ и превращение энергии в клетке (3 часа)					
11 10 А 10 Б	29/11	29/11	1. Фотосинтез как процесс первичного синтеза органических веществ. Хемосинтез и его значение.		Опорные таблицы
12 10 А 10 Б	6/12	6/12	2. Процессы расщепления веществ в клетке.		п.42,43;с.162-165

13 10 А	13/12	13/12	4. Генетический код и его свойства. Матричное воспроизводство белков.	Генетические карты животных и человека	Пар. 38, 39, стр. 148-154
Размножение клеток. Самовоспроизведение клетки. Развитие организмов (5 часа)					
14 10 А	20/12	20/12	1. Клеточный цикл и его периоды.		П. 312, с.173-126
15 10 А	27/12	27/12	2. Лабораторная работа №2. Изучение процессов синтеза и распада веществ в клетках листа элодеи.		Письменный отчет
16 10 А			3. Интерфаза и митоз. Процессы, происходящие в интерфазе и митозе. Лабораторная работа №3. Рассмотрение готовых препаратов фазы митоза.	Микропрепараты митоза	Пар.47, стр.181-184. Стр.284
17 10 А			4. Онтогенез. Различия между онтогенезом растений и животных. Зародышевый и постэмбриональный период развития организмов. Старение - естественный биологический процесс.		По тетради /конспект/ Стр 46, 192
18 10 А			5. Неклеточные формы жизни вирусы. Особенности структурной и функциональной организации вирусов паразитов клеток прокариот и эукариот. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Жизненный цикл ВИЧ. Профилактика СПИДа.		Пар 36, стр.142-144
Наследственность и изменчивость организмов (9 часов)					
19 10 А			1. Генетика как наука. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Вклад учёных в становление знаний о наследственности и изменчивости организмов.	Иллюстрации основных законо- мерностей наследственности	Стр.7, 205, 227, 256, -пола219, 220
20 10 А			2. Основная генетическая терминология и символика. Составление схем скрещивания. Методы генетики.		По тетради; составлен. схем
21 10 А			3. Моногибридное скрещивание. Правило доминирования, или закон единообразия гибридов первого поколения (первый закон Г. Менделя). Закон расщепления признаков (второй закон Г. Менделя).	Тематич. схемы и иллюстрации	Стр.207; Стр.213, 215, 216
22 10 А			4. Дигибридное скрещивание. Закон независимого комбинирования признаков (третий закон Г Менделя).		По тетради /конспект/ Стр.219-240 (выборочно)
23 10 А			5. Сцепленное наследование признаков. Законы Т.Моргана. группы сцепления генов. Нарушение сцепленного наследования.		
24 10 А			6. Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола у организмов. Решение генетических задач на сцепленное с полом наследование признаков.	Микропрепараты «строение хромосом»	Стр.219-220

25 10 А			1. Измеряется ли при давлении у организмов. Генотип и фенотип среда. Количество пенные и качества пенные признаки у организмов. Взаимозависимость модификации и генотипическая. Фенотип и генотип		(стр. 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000)
26 10 А			8. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Наследственные заболевания человека: генные болезни и болезни с наследственной предрасположенностью. Хромосомные болезни. Значение генетики для медицины.		Пар. 59; стр. 224-228
27 10 А			9. Лабораторная работа №4. Изучение модификационной (фенотипической) и генотипической изменчивости у культурных растений и домашних животных.		Письменный отчет
28 10 А			Селекция (4 часа)		
29 10 А			1. Селекция как наука. Селекция - наука о методах создания пород домашних животных, сортов культурных растений и штаммов микроорганизмов. Этапы развития селекционной работы: селекция, бессознательный и сознательный искусственный отбор и комбинативная селекция.	Рисунки и опорные таблицы	Пар. 66, стр. 245-246
30 10 А			2. Основные достижения селекции растений.		Пар. 66, с. 248-252
31 10 А			3. Основные достижения селекции животных		
32 10 А			Молекулярная биология (4 часа)		
33 10 А			1. Биотехнология как прикладная наука. Микробиологическая технология и её практическое использование.		Стр. 245, 263, 264, 265
34 10 А			2. Генная и клеточная инженерия. Современные достижения молекулярной биологии. Влияние молекулярной биологии на развитие сельского хозяйства, медицины и др. наук.		Стр. 264, 265
35 10 А			3. Лабораторная работа №5. Изучение микроорганизмов под микроскопом, фотографий, картин и муляжей различных сортов культурных растений, пород домашних животных, натуральных плодов, цветков и соцветий.	Подбор материала для проведения лабораторной работы	Письменный отчет.
36 10 А			1. Контрольное тестирование по темам наследственности, изменчивости и селекции. Подведение итогов.		

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 59
города Бишкек

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии за 10-ый класс.

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным стандартом программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Общие закономерности жизни» для 10-х классов, утверждённой в 2016 году авторским коллективом под руководством доктора педагогических наук Субановой М.

В соответствии с базисным учебным планом для образовательных учреждений КР на изучение биологии в 10 классах отводится 34 часа. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

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).

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

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях 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, правил поведения в природе.

Примерная программа 10-го класса 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 на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

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 возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего (полного) 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. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; содержание курса нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; структуру курса; перечень лабораторных работ; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 10 класса; учебно – методическое обеспечение.

Календарно-тематическое планирование по биологии на 2022-2023 учебный год
9 класс (в неделю 2 часа, всего -68 часов) Учитель: Анарбаева Г.М.

п/№	Классы	Дата		Тема раздела биологии. ТЕМА УРОКА	Демонстрации	Домашнее задание
		Планир.	Фактич.			
Общие закономерности жизни (1 час)						
1	а б	6/09 8/09	6/09 22/09	1. Введение. Разделы биологии: молекулярная биология, цитология, генетика, селекция, биология развития, эмбриология, экология.	Схемы и фотографии.	Записи лекции в тетради
Признаки и структурная организация жизни на земле (2 часа)						
2	а б	7/09 7/09	7/09 7/09	1. Основные признаки (критерии) живого. Определение понятий «Жизнь». Сходство и отличие неживой природы от живой.		Глава 1, Стр. 8-11
3	а б	13/09 9/09	13/09 9/10	2. Уровни организации жизни и происходящее на них процессы. Понятие об основных явлениях уровней организации жизни на Земле.	Табл. Иллюстрир. Уровни организации жизни	Комспект
Молекулярно-генетический уровень организации жизни (9 часов)						
4	а б	14/09 14/09	14/09 14/09	1. Химический состав живого. Элементы в телах живой природы. Неорганические компоненты живого: вода и минеральные соли. Биологическая роль воды и минеральных солей в поддержании структуры и функционировании живого.		Глава 9, Стр. 109-106
5	а б	20/09 16/09	20/09 16/09	2. Органические компоненты живого, их биологическая роль в поддержании структуры и функционировании живого		Глава 9, Стр. 107-112
6	а б	21/09 21/09	21/09 21/09	3. Наследственная информация и генетический код	Таб. По теме урока. Модель мол. ДНК	Глава 14, Стр. 171-173
7	а б	27/09 23/09	27/09 23/09	4. Матричные реакции как основа передачи и реализации генетической информации в живых системах		Глава 14, Стр. 186-187
8	а б	28/09 25/09	28/09 25/09	5. Наследственность и изменчивость наследственного материала	Генетические карты	Глава 14, Стр. 188-193
9	а б	4/10 30/09	4/10 30/09	6. Мутации наследственные изменения генетического материала. Причины и значения мутации.		Глава 15, Стр. 196-200
10	а б	5/10 5/10	5/10 5/10	7. Наследственность и изменчивость как основные явления на молекулярно-генетическом уровне жизни		Глава 15, Стр. 201-203
11	а б	7/10 7/10	7/10 7/10	8. Биологическое значение проявление свойств живого на молекулярно-клеточном уровне		Глава 12, Стр. 142-144

9 А 9 Б	11/10 12/10	11/10 12/10	4. Контрольное тестирование по теме «Общие закономерности жизни»			
Органический уровень организации жизни (14 часов)						
9 А 9 Б	18/10 14/10	18/10 14/10	3. Клетка как единица живого. История открытия клетки. Методы изучения строения клетки. Клеточная теория.	Табл. модели клетки и её органоидов	Глава 9, стр. 104-112	
9 А 9 Б	18/10 19/10	19/10 19/10	7. Лабораторная работа №1. Изучение строения различных типов клеток под микроскопом.		Письменный отчет о пров. лаб. раб.	
9 А 9 Б	25/10 21/10	25/10 21/10	3. Прокариотные и эукариотные клетки, их строение Ядро как регуляторный центр клетки. Взаимосвязь органов клетки.		Глава 11, стр. 121-124	
9 А 9 Б	26/10 26/10	26/10 26/10	4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Диссимиляция и ассимиляция.		Заполнить таблицу	
9 А-Б	9/11-20/10	9/11-20/10	5. Фотосинтез.		По тетради.	
9 А-Б	16-9/11	16-9/11	6. Хемосинтез.		По тетради.	
А-Б	16-11/11	16-11/11	7. Энергетический обмен.		Гл.9, с. 117-120	
9 А 9 Б	22/11 16/11	22/11 16/11	8. Особенности распада в клетке органических веществ. Биосинтез белка в клетке.		Глава 9 стр. 107-112	
9 А 9 Б	23/11 18/11	23/11 18/11	9. Самовоспроизведение клетки. Жизненный цикл клетки и его периоды. Хромосомный набор клетки (кариотип).		Глава 11-12, стр. 142-146	
9 А 9 Б	29/11 23/11	29/11 23/11	10. Диплоидный и гаплоидный хромосомный набор. Строение хромосомы.		Содержание конспекта	
9 А 9 Б	30/11 25/11	30/11 25/11	11. Деление клетки.		Глава 11. стр. 137-141	
9 А 9 Б	6/12 30/11	6/12 30/11	12. Передача наследственной информации на клеточном уровне.		Глава 14, Стр. 171-172	
А-Б	7-2/12	7-2/12	13. Митоз и его фазы. Значение митоза.	Тематич. таблица	Составить схему	
9 А 9 Б	13/12 7/12	13/12 7/12	14. Лабораторная работа №2. Изучение фаз митоза в клетках кончика корешка лука.		Письменный отч. о пров. л.р.	
Органический уровень организации жизни (10 часов)						
9 А 9 Б	14/12 9/12	14/12 9/12	1. Организм как структурно-функциональная единица организменного уровня организации жизни.		Глава 11, стр. 142-144	
9 А 9 Б	20/12 14/12	20/12 14/12	2. Многообразие организмов. Одноклеточные, колониальные. Многоклеточные организмы.		Глава 1, стр. 7-11	
9 А 9 Б	21/12 16/12	21/12 16/12	3. Неклеточные формы жизни - вирусы. Особенности строения вирусов.		По тетради, дополн. литер.	

30	а б	21/12	21/12	4. Отношение явлений органического мира к жизни.		Глава 12, стр 146-150
31	а б	22/12	23/12	5. Гидрогаметогония бесполое и половое.		Глава 12, стр 150-155, 156-161
32	а б	23/12	23/12	6. Типы постэмбрионального развития у животных.	Влажные препараты	Глава 17, стр 162-165
33	а б			7. Рост, старение и смерть организма.		Глава 13 стр 166-170
34	а б			8. Чередование поколений: гаметофит и спорофит. Размножение цветковых растений.		Гл 14, 1/1 173, гл 15 с 196-203
35	а б			9. Наследственность и изменчивость признаков организма.		Глава 14, стр 188-191
36	а б			10. Лабораторная работа №3. Изучение модификационной изменчивости у растений и животных.		Письменный отчет
<i>Популяционно-видовой уровень организации жизни (15 часов)</i>						
37	а б			1. Развитие представлений о виде и эволюции.		Гл.12, с 60-65; сост. таблицу
38	а б			2. Система природы К. Линнея. Креационизм и трансформизм (Ж.Б. Бюффон)		План-пересказ по конспекту
39	а б			3. Первая эволюционная теория Ж.Б. Ламарка, эволюционное учение Ч. Дарвина.		Глава 2, стр.15-17
40	а б			4. Вид как основная систематическая категория живого. Критерии (признаки) вида.		Глава 5, с. 53-54
41	а б			5. Лабораторная работа № 4. Изучение морфологического и экологического критериев видов растений		Письменный отчет
42	а б			6. Популяция как структурно-функциональная единица популяционно-видового уровня жизни. Основные характеристики популяций организмов. Регуляция численности популяций.		Реферат (подгот. и защите)
43	а б			7. Генофонд популяции. Элементарный эволюционный материал и явление.		Глава 15. Стр.196-200
44	а б			8. Основные движущие силы и результаты эволюции. Изоляция как фактор видообразования. Естественный отбор.		По тетради, гл.3, стр.29-34
45	а б			9. Приспособленность организмов к условиям обитания.		Гл.4, с.35-44; по тетради

46	а б			10. Селекция.	Портреты ученых селекционеров	Глава 16, стр 204-205
47	а б			Селекция как создание культурных форм организма.	Муляжи плодов и корнеплодов	Сост. кластера
48	а б			11. Понятие «сорта» и «порода»		Глава 15, стр.205-206
49	а б			12. Центры происхождения культурных форм организмов.		Письменный отчет
50	а б			13. Лабораторная работа №5. Изучение приспособленности организмов и выявление её относительного характера.		Глава 16. Стр.207-210
51	а б			14. Естественный отбор. Многообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.		Повтор. пройден материал
52	а б			15. Контрольное тестирование, или контрольный биологический диктант		
<i>Биогеоэкологический уровень организации жизни (7 часов)</i>						
53	а б			1. Биогеоценоз - структурно-функциональная единица уровня организации жизни.		Глава 17, стр.229-230
54	а б			2. Основные формы взаимоотношений между организмами биоценоза: хищничество, паразитизм, конкуренция, нахлебничество, квартиранство, сотрудничество, нейтрализм.	Тематические таблицы	Глава 17, стр.246-268
55	а б			3. Функциональные группы организмов в биогеоценозах и основные связи между ними.		Глава 17, стр 225-228
56	а б			4. Круговорот веществ и поток энергии в биоценозе.		Глава 17, стр.221-224
57	а-б			5. Трофические цепи и сети.		Кластер
58	а б			6. Агробиоценозы - искусственные сообщества организмов, созданные человеком.		Глава 17, стр.229-230
59	а б			7. Лабораторная работа №7. Составление трофических цепей и сетей в биогеоценозе.		Письменный отчет
<i>Биосферный уровень организации жизни (10 часов)</i>						
60	а б			1. Биосфера. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Структура биосферы и её функции.	Портрет учёного опорный слайд	Глава 18, стр.269-270
61	а-б			2. Биохимические круговороты биогенных элементов в биосфере.		Глава 18, с.270-273
62	а б			3. Единство жизни в биосферном круговороте.		Глава 18, стр.274-280
63	а б			4. Возникновение биосферы: и начало её эволюции. Теории возникновения жизни на Земле. Краткая история эволюции.		Глава 18, стр.269-281 (выборочно)

64	а-б			5. Геохронологическая лестница Земли. 6. Положение человека как позднейший этап в эволюции биосферы.	опорный слайд	сост. таблицу Глава 8, стр. 94-102	1
65	а			7. Воздействие человека на биосферу и её охрана. Современные экологические проблемы: рост народонаселения, истощение природных ресурсов, изменение человеком природных биосферозон, загрязнение окружающей среды.	Таблицы, показывающие влияние человека на биосферу	Глава 18, стр. 274- 284	1
66	а-б			8. Управление эволюцией культурных форм организмов. Значение охраны биосферы в современном мире.		Глава 18, стр. 281- 284	1
67	а-б			9. Повторно-обобщающий урок по темам «Биогеоценотический и биосферный уровни организации жизни».		Подготовиться к зачёту (контр раб)	1
68				10. Контрольное тестирование. Подведение итогов.			1

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 59
города Бишкек

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии за 9-ый класс.

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным стандартом программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Общие закономерности жизни» для 9-х классов, утверждённой в 2016 году авторским коллективом под руководством доктора педагогических наук Субановой М.

В соответствии с базисным учебным планом для образовательных учреждений КР на изучение биологии в 8 классах отводится 68 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 2 часов в неделю в течение 1 учебного года.

В курсе основ общей биологии учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преимущества связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины (Кыргызстана), её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек – часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Всё это даёт возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приёмам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, о разнообразии биосистем, закономерностях живой природы и о зависимостях в её процессах и явлениях. Хотя в содержании курса включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей исторического развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих процессов и роли их в культуре человечества.

Содержание программы отражает состояние науки и ее взаимосвязи с решением современных проблем общества. Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в программе данного курса существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие разделы курса.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Основные цели изучения курса биологии в 9 классе:

Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Календарно-тематическое планирование по биологии на 2022-2023 учебный год

8 класс (в неделю 2 часа, всего -68 часов)

Учитель: Анарбаева Г.М.

к.деся.	Дата		Тема раздела химии, тема урока химии	Домашнее задание
	По плану	По факту		
			Введение. Общий обзор организма человека (5 часов)	
			Роль и место человека в системе органического мира и природе. Отличие и сходство человека и млекопитающих. Происхождение человека от человекообразных обезьян.	Выучить тему по конспекту в тетради. 1
			Биологическая и социальная сущность человека. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности человека для самопознания и сохранения здоровья.	Рассказ об интересном человеке. 1
			Здоровье как высшая ценность. Влияние социальных и естественных факторов на здоровье человека. Методы изучения организма человека. Анатомия, физиология, гигиена человека.	Кроссворд с зарисовкой. 1
			Организм человека – единая биологическая система. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный.	Составить таблицу: «Уровни организации организма». 1
			Основные процессы жизнедеятельности клетки (питание, дыхание, размножение, обмен веществ). Строение клеток человека, разновидность клеток. Состав клетки. Основные ткани человека, Органы, системы органов. Лабораторная работа № 1. Просмотр под микроскопом слизистой оболочки ротовой полости.	Пар. 1 и пар. 2, Стр.8 – 11; Письменно глав-отчёт о проделывании Л.Р. 1
			Регуляция процессов жизнедеятельности (9 часов)	

Регуляция деятельности организма, её роль в установлении связи между организмом и окружающей средой.	Пар 34. Составить опорную схему кластер
Роль желез внутренней секреции в регуляции жизнедеятельности организма.	Выучить конспект по тетради 1 доп лит-ра
Значение надпочечников, поджелудочной железы, щитовидной железы в гуморальной регуляции.	Пар 6 + конспект
Нервная система, её строение и функции.	Пар 49, стр. 199-201; устно отв. на вопр. пар.
Центральная нервная система	Пар 8, стр.32-34 + рис.
Строение и функции спинного мозга.	Пар 9, стр.35-37 + рис.
Головной мозг, его строение и функции.	Составление опорной таблицы
Периферическая нервная система. Соматическая нервная система. Вегетативная нервная система, её роль в регуляции деятельности внутренних органов.	Работа с биологическ. терминами
Контрольно – проверочная работа по вышепрйденным темам. (Биологический диктант или тесты)	
Восприятие окружающего мира и поведения человека (7 часов)	
Роль анализаторов в осуществлении взаимосвязи организма с внешней средой.	Пар. 44. Кластер с определениями
Строение и функция зрительного анализатора. Механизмы зрительного восприятия, предупреждение глазных болезней и травм глаза.	Пар 45. Ответы на вопросы + рис.
Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха.	Пар 47, стр.186-189. Отв. На вопр. + рис.
Органы равновесия. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.	Пар 48, стр 190 198. Отв на вопр. + рис.
Общая характеристика высшей нервной деятельности. Образование и торможение условных и безусловных рефлексов, их биологическое значение. Практическая работа № 1: формирование условного мигательного рефлекса.	Пар 11 + пар 55; пар 49 + пар 50 и пар 51. Письменно краткое изложение
Речь, сознание и трудовая деятельность. Сон и его значение. Сновидение. Предупреждение нарушений сна. Влияние алкоголя, никотина и наркотиков на высшую нервную деятельность. Гигиена высшей нервной деятельности.	Конспект + пар. 54. Составить рассказ о влиянии негативного привыкания на организм человека и сделать соответствующий рис.

	Гормональная, нервной и гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организма	Составить план работы
	Опорно-двигательная система (6 часов)	
36	Движение - необходимое условие жизнедеятельности и здоровья. Значение и функции опорно-двигательного аппарата. Скелет и мышцы, их согласованность.	Пар. 12, стр. 43-47
37	Строение скелета человека - скелет головы, скелет туловища, скелет верхних и нижних конечностей. Сходство скелета человека и млекопитающих. Практическая работа № 2: определение свойств костей при обжиге и вымачивании в кислоте. Опыт определения статических и динамических работ мышц.	Пар. 13, стр. 48-51 выводы о проделанной практической работе
	Типы соединения костей и их свойства. Мышцы и их свойства.	Пар. 15, стр. 56-58, табл.
	Мышечные ткани (гладкомышечная, поперечнополосатая, мышечная ткань). Основные группы мышц и их функции. Влияние тренировки на скелет и мышцы.	Сост. кластер
	Последствия гиподинамии, Возрастные особенности опорно-двигательной системы. Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия.	Пар. 16, 59-66, собственные выводы
	Контрольно-проверочная работа по теме «опорно-двигательная система».	
	Внутренняя среда организма (5 часов)	
	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды в обеспечении нормального обмена веществ клетки. Лабораторная работа № 2. Просмотр микропрепаратов крови через микроскоп.	Пар. 17; составить таблицу. Сделать выводы по проделанной лаб. работе
	Роль гормонов и витаминов в поддержании гомеостаза.	Работа с биологич. терм.
	Состав крови. Группы крови. Плазма. Строение и функции эритроцитов и лейкоцитов.	Пар. 18, стр. 74-76
	Иммунитет - защитная реакция организма. И.И.Мечников и П.Эрлих об иммунитете. Виды иммунитета.	Пар. 19; стр. 76-81
	Аллергия - повышенная чувствительность организма. Укрепление иммунитета.	Повт. пар. 19; составить историю болезни
	Кровообращение. Органы кровообращения (5 часов)	
	Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Типы кровеносных сосудов, особенности их строения.	Пар. 20, стр. 82-87
	Большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл.	Сост. схему и выучить
	Значение клапанов сердца в движении крови. Автоматия сердца. Кровяное давление, его определение. Скорость тока крови. Лабораторная работа № 3. Определение и подсчет пульса.	Пар. 21, стр. 88-90; табл. с подсчетом пульса у родственников и выводы

26		Лимфа и лимфообращение.	Пар. 22, стр. 90-95
37		Гигиена системы кровообращения. Первая помощь при кровотечениях.	Пар. 23, стр. 96-100
		Дыхание (4 часа)	
38		Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Механизм газообмена в легких и тканях, и его значение. Дыхательные движения.	Пар. 24, стр. 101-105
39		Жизненная емкость легких. Влияние высокогорья на дыхание. Регуляция дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Лабораторная работа № 4. Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.	Пар. 25, стр. 106-108; собственные объяснения об объеме вдыхаемого и выдыхаемого воздуха
40		Дыхательная гимнастика. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Взаимодействие голосовых связок и органов дыхания.	Сообщения по теме «Дыхательная гимнастика».
41		Болезни органов дыхания. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, при спасении утопающих.	Пар. 27; стр. 11-114
		Пищеварение (5 часов)	
42		Пищевые продукты и питательные вещества. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта.	Пар. 28; стр. 115-119
43		Зубной аппарат человека. Пищеварение в ротовой полости. Заболевание зубов, меры их профилактики. Лабораторная работа № 5. Анализ изменения состава пищи в ротовой полости.	Пар. 29; стр. 120-123. Письменный отчет о продел. лабор. работе
44		Пищеварение в желудке и в тонком кишечнике.	Пар. 30; стр. 124-125
45		Ферменты. Роль печени и пищеварительных желез в пищеварении. Всасывание.	Пар. 31, стр. 125-128
46		Регуляция деятельности пищеварительной системы. Гигиена органов пищеварения. Практическая работа № 3. Работа с таблицей по гигиене питания «Рацион питания».	Пар. 32; стр. 129-132. Составление домашнего недельного меню.
		Обмен веществ и энергии (4 часа)	
47		Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен веществ.	Пар. 33, стр. 133-135
48		Основные этапы обмена веществ. Обмен веществ в клетках.	Пар. 34, стр. 136-137
49		Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных веществ в организме.	Пар. 35, стр. 138-141
50		Витамины, их роль в обмене веществ. Появление авитаминоза и меры их предупреждения, Нормы питания. Нарушение обмена веществ.	Пар. 36, стр. 142-145

51			Выделение (4 часа)	
52			Значение процессов выделения. Пути выделения ненужных продуктов обмена.	Собщ. из доп. источн
53			Детали мочевыделительной системы, их строение и функции.	Пар. 39, стр. 155-159
54			Результат деятельности мочевыделительной системы. Гигиена органов выделения.	Пар. 39, стр. 155-159
55			Заболевание органов мочевыделительных систем и их профилактика.	Сост. таблицу заболеван.
56			Кожа (4 часа)	
57			Строение и функции кожи. Придатки кожи: волосы и ногти. Гигиенические требования к одежде, обуви.	Пар.37, стр.146 - 150
58			Заболевания кожи и их предупреждение.	Сост. таблицу заболеван
59			Защитная, выделительная и чувствительная функция кожи. Роль кожи в терморегуляции.	Пар. 37 + конспект
60			Первая помощь при травмах кожи. Гигиена кожи.	Пар. 38, стр.151-154
61			Размножение и развитие (6 часов)	
62			Размножение живых организмов и человека. Репродуктивные органы живых организмов. Половые различия.	Пар. 40, стр.160-164
63			Строение и функции органов размножения человека.	Пар 41, стр.165-166
64			Оплодотворение и развитие зародыша.	Пар.42, стр.167-173
65			Рождение, развитие. Рост ребёнка.	Пар.43, стр. 174-177
66			Гигиена мальчиков и девочек.	Карточки с письменным сообщением о правилах гигиены
67			Контрольно-проверочное тестирование.	
68			Сохранение здоровья и предупреждение заболеваний (4 часа)	
69			Окружающая среда и организм человека.	Пар. 57, стр.224-226
70			Правильное питание, смена отдыха и работы для сохранения здоровья.	Пар.58, стр.227-231; сост. здоровьесберег-его режима суток
71			Факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье.	Составлен. кластеров
72			Повторно-обобщающий урок. Подведение итогов и оценка знаний за четверть и за весь учебный год.	

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 59
города Бишкек

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии за 8-ой класс.

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным стандартом программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Человек и его здоровье» для 8-х классов, утверждённой в 2016 году авторским коллективом под руководством доктора педагогических наук Субановой М.

В соответствии с базисным учебным планом для образовательных учреждений КР на изучение биологии в 8 классах отводится 68 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 2 часов в неделю в течение 1 учебного года.

Цели:

1. освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Уровень обучения - базовый.

Особенности организации учебного процесса: классно - урочные.

Используемые технологии (формы, методы).

Формы организации познавательной деятельности:

- Фронтальная;
- Групповая;
- Парная;

-Индивидуальная.

Методы и приемы обучения:

- Объяснительно-иллюстративный метод обучения;
- Самостоятельная работа с электронным учебным пособием;
- Поисковый метод;
- Проектный метод
- Игровой метод
- Метод проблемного обучения;
- Метод эвристической беседы;
- Анализ;
- Дискуссия;
- Диалогический метод;
- Практическая деятельность;

Общая характеристика учебного предмета, курса.

Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5—7 классах.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы,

объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям,

структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Календарно-тематическое планирование по биологии на 2022-2023 учебный год

7 класс (в неделю 2 часа, всего -68 часов)
Учитель: Анарбаева Г.М.

Название темы	Количество часов	Лабораторно-практическая работа введена	наблюдения	Дата
ГЛАВА I. ОБЩЕЕ ЗНАКОМСТВО С ЖИВОТНЫМ МИРОМ				
1. Значение животных в жизни человека. Развитие науки	1	конспект	по	6.12.22
животных		микрофлора		09
2. Общая характеристика животного мира	1	§1 стр. 5-8		8.12.22
3. Классификация животных	1	§2 стр. 9-12		13.12.22
ГЛАВА II. ПОД ЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, ИЛИ ПРОСТЕЙШИЕ (PROTOZOA)				
ТИП САРКОМАСТИГОФОРЫ ИЛИ САРКОЖИГУТИКОНОСЦЫ (SARCOMASTIGOPHORA)				
4. Строение обыкновенной амёбы, особенности образа жизни	1	§3 стр. 12-13		15.12.22
5. Класс Жгутиковые, строение и образ жизни	1	§4 стр. 19-16.		20.12.22

ТИПИ ФУЗОРИИ, ИЛИ РЕСНИЧНЫЕ (CILIOPHORA)

6. Класс Инфузории, Строение, образ жизни и размножение инфузории-туфельки	1	Лабораторная работа №1. Выращивание инфузории-туфельки и наблюдение за её строением и движением.	58 стр. 19	22.12.22
7. Паразитические человек и животных	1	простейшие	58 стр. 19	09
8. Значение одноклеточных организмов в природе и жизни человека, их родственные связи	1	Практическая работа №2. Сравнение одноклеточных животных по внешнему строению	56	09
ГЛАВА III. ПОД ЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ (METAZOA)				
ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ (COELENTERATA)				
9. Класс Гидроидные полипы, строение и образ жизни	1	Практическая работа №3. Рассмотрение готового препарата гидры под микроскопом	58, 59 стр. 26	4.30.20
10. Класс Коралловые полипы	1		58, 59 стр. 26	10
11. Значение и место морских кишечнополостных в природе	1		510 стр. 30	11.12.22
ГЛАВА IV. ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ (PLATHELMINTHES)				
12. Строение и образ жизни плоских червей	1		511 стр. 33	13.12.22
13. Класс Ресничные черви (Turbellaria)	1		511 стр. 35	14.12.22
14. Класс Сосальщики (Trematoda)	1		512 стр. 37.	15.12.22
15. Класс Ленточные черви (Cestoda)	1		итоговый сдв. 91 сг	20.12.22

ГЛАВА V. ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ ИЛИ НЕМАТОДЫ (NEMATODA)		7	70	76
16. Круглые черви - паразиты человека и животных. Профилактические меры по предотвращению заражения червями	§ 14 стр 41	10	28	28
17. Паразитические круглые черви культурных растений. Меры борьбы с ними	§ 15 стр 43	11	10	
ГЛАВА VI. ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ (ANNELIDA)				
18. Внешнее строение и образ жизни дождевого червя	§ 16 стр 47	11	11	9
19. Внутреннее строение дождевого червя	Лабораторная работа №4. Внешнее строение, движение и нервная система дождевого червя § 17	17	15	11
ГЛАВА VII. ТИП МОЛЛЮСКИ ИЛИ МЯГКОТЕЛЫЕ (MOLLUSCA)				
20. Класс Брюхоногие моллюски. Особенности строения и образ жизни прудовика	Ведение наблюдения: встречается ли прудовик в местах, где выживает? § 18	12	18	16
21. Класс Двустворчатые моллюски. Особенности строения и образ жизни беззубки	Лабораторная работа №5. Внешнее строение моллюски § 19	14	22	18
22. Класс Головоногие моллюски, их строение и размножение. Значение моллюсков в природе и жизни человека	§ 20, § 21, § 22 стр 63	29	25	23
ГЛАВА VIII. ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ (ARTHROPODA)				
23. Класс Ракообразные (Crustacea), строение и образ жизни, их значение	§ 24 стр 68	1	19	25
24. Класс Паукообразные (Arachnida), строение, образ жизни и их значение	§ 25 стр 65	6	2	11
25. Строение и образ жизни клещей. Выявление в Кыргызстане	§ 26. средний	8	6	2

26. Класс Насекомые (Insecta), строение и особенности образа жизни	2	Лабораторная работа №6. Внешнее строение насекомых § 24	13	9	21
27. Насекомые неполным и полным превращением	1	§ 28 стр 87	15	13	9
28. Насекомые - вредители сельского хозяйства, плодовых и огородных культур, лесных насаждений и мотыльеры	1	к работе	16	16	14
29. Значение насекомых в природе и жизни человека. Охраняемые насекомые Кыргызстана	1	Гворчское задание. § 30 - § 35	17	23	21
ГЛАВА IX. ТИП ХОРДОВЫЕ (CHORDATA)					
ПОДТИП БЕСЧЕРЕПНЫЕ (ASCRAPIA)					
Класс Головохордовые (Cephalochordata)	1	§ 36 стр 88	19	27	23
30. Строение, образ жизни и размножение ланцетника					12
ПОДТИП БОЛОЧНИКИ (TUNICATA), ИЛИ ЛИЧИНОЧНО ХОРДОВЫЕ (UROCHORDATA)					
31. Строение, образ жизни и размножение асцидии	1	§ 37 стр 103	18	12	
ПОДТИП ПОЗВОНОЧНЫЕ (VERTEBRATA), ИЛИ ЧЕРЕПНЫЕ (CRANIOTA)					
32. Общая характеристика класса Круглоротые (Cyclostomata)	1	§ 38, § 39 стр 106			
НАДКЛАСС РЫБЫ (PISCES)					
33. Класс Хрящевые костные рыбы	1	§ 40 стр 108			
34. Внешнее строение рыбы	1	Лабораторная работа №7. Внешнее строение рыбы § 41			
35. Внутреннее строение рыбы	2	§ 42 стр 113			
размножение рыбы		§ 43 стр 115			

36. Многообразие рыб Кыргызстане. Хозяйственное значение рыб	1	844 стр. 8, рис 84
ГЛАВАХ. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ, ИЛИ АМФИБИИ (AMPHIBIA)		
37. Образ жизни и многообразие земноводных	1	845 стр. 181
38. Строение и размножение земноводных	2	846 стр. 124 847 стр. 126
39. Виды земноводных в Кыргызстане и их значение	1	848 стр. 129
ГЛАВАХI. КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, ИЛИ РЕПТИЛИИ (REPTILIA)		
40. Многообразие пресмыкающихся	1	849 стр. 13.
41. Строение и размножение пресмыкающихся	1	850 стр. 12
42. Пресмыкающиеся Кыргызстана и виды занесенные в Красную книгу	1	851 стр. 1
43. Ядовитые пресмыкающиеся	1	852 стр.
44. Значение пресмыкающихся в природе жизни человека	1	конф. ЦГБ КР
ГЛАВАХII. КЛАСС ПТИЦЫ (AVES)		
45. Внешнее строение птиц	1	Лабораторная работа №8. Внешнее строение птиц. 83
46. Внутреннее строение птиц	2	Лабораторная работа №9. Строение скелета птиц. 84
47. Размножение, развитие, гнездование и насиживание яиц	1	Лабораторная работа №10. Строение яйца птиц. 85
48. Место обитания основных отрядов птиц и их жизнедеятельность	1	856 стр. 152 854, 858, 859 стр. 16
49. Сезонные изменения в поведении птиц и место птиц в биоценозе	1	860 стр. 153 861
50. Редкие и исчезающие птицы	1	862 863 стр. 163

занесенные в Красную книгу Кыргызстана. Охрана птиц			
51. Одомашненные птицы и их использование человеком	1	Проводить наблюдения! От чего зависит величина яиц птиц? 868 869 870 871 872 873 874	
ГЛАВАХIII. КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (MAMMALIA)			
52. Общая характеристика млекопитающих	1	Проводить наблюдения! Все ли млекопитающие одинаковы? Овоплощение? Лабораторная работа №11. Внешнее строение млекопитающего.	875 876 877 878 879 880 881 882
53. Внешнее строение млекопитающих	1		883 884 885 886 887 888 889 890 891 892
54. Особенности внутреннего строения млекопитающих	1		893 894 895 896 897 898 899 900 901 902
55. Размножение и развитие млекопитающих	1		903 904 905 906 907 908 909 910 911 912
56. Место обитания основных отрядов млекопитающих и их образ жизни	1		913 914 915 916 917 918 919 920 921 922
57. Одомашненные млекопитающие в Кыргызстане. Животноводство и широко распространенные породы животных	1		923 924 925 926 927 928 929 930 931 932
58. Охрана млекопитающих. Редкие и исчезающие виды млекопитающих в Кыргызстане	1		933 934 935 936 937 938 939 940 941 942
59. Значение млекопитающих в природе жизни человека	1		943 944 945 946 947 948 949 950 951 952

ГЛАВАХІV. ЭВОЛЮЦИЯ		
60. Эволюция животного мира	1	§ 87 - § 86 стр 226
ГЛАВАХV. ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ЖИВОТНЫХ		
61. Основная среда жизнедеятельности животных, охрана и сохранение животного мира	1	§ 87 § 88 стр 241
62. Место животных в литературе, прикладном искусстве обычаях, поверьях кыргызов	1 1	§ 89 § 90. стр 245
контр текст Обобщающий урок	2	мысль не имеет численности стр 245

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 59
города Бишкек

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии за 7-ой класс.

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным стандартом программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Животные» для 7-х классов, утверждённой в 2016 году авторским коллективом под руководством доктора педагогических наук Субановой М.

В соответствии с базисным учебным планом для образовательных учреждений КР на изучение биологии в 7 классе отводится 34 часа. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года.

Рабочая программа адресована учащимся 7 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения биологических дисциплин.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;

- обеспечение грамотности через тестирование и самостоятельные работы.

Рабочая программа включает следующие структурные элементы: пояснительную записку; учебно-тематический план; основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета; перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников; перечень учебно-методического обеспечения; список литературы; приложения к программе.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой учебного процесса, возрастными особенностями учащихся, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся.

Рабочая программа конкретизирует содержание, последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей

Концептуальной основой раздела биологии 7 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование