Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Петелинская средняя общеобразовательная школа
ул. Ленина, д. 25, с. Петелино, Ялуторовский район, Тюменская область, 627047 тел./факс 95-155 ИНН/КПП 7228001043/720701001 ОГРН 1027201463728 chkolapetelino@mail.ru

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1_
от «31» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНА
заместителем директора по УВР
_____
Н.И.Кошикова

УТВЕРЖДЕНА
приказом
от «31» августа 2020 г.
№ 80 -ОД
_____ Н.Ю.Вахрушева

Рабочая программа
по биологии
класс 8

на 2020 – 2021 учебный год

Составитель Рыбакова Ольга Павловна
Учитель химии и биологии
Квалификационная территория: первая

Год составления 2020

I. Планируемые результаты учебного предмета

Личностные результаты:

у ученика будут сформированы:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

***могут быть сформированы*:**

- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

Обучающийся научится:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих**;**

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им фунцкцией;
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;

- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей сред**ы, зависимости здоровья человека от** состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Познавательные:

Обучающийся научится:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Обучающийся получит возможность научиться:

- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приводить доказательства (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

Обучающийся получит возможность научиться:

- овладению методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- анализу и оценке последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека..
- работать с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

II. Содержание учебного предмета

1. Введение. Науки, изучающие организм человека (1 ч.)

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке: анатомия, физиология, медицина, психология. Становление наук о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

2. Происхождение человека (3 ч.)

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Историческое прошлое людей. Расы человека. Критика расизма.

Демонстрации:

Сходство человека и животных.

Расы человека. Видовое единство человеческих рас

3. Строение организма (4 ч.)

Общий обзор организма. Клеточное строение организма. Физиология клеток. Ткани. Особенности строения тканей. Рефлекторная регуляция функций организма человека.

Демонстрации:

- Строение и разнообразие клеток организма человека.
- Ткани организма человека.
- Органы и системы органов организма человека.
- Нервная система.

Лабораторная работа:

1. Изучение микроскопического строения тканей.

4. Опорно-двигательная система. (7 ч.)

Строение и функции опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

Демонстрации:

- Строение опорно-двигательной системы.
- Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

Лабораторная работа:

2. Изучение внешнего вида отдельных костей.

Практическая работа

1. Обзор основных групп мышц человеческого организма

Контрольно-обобщающий урок

1. Опорно-двигательная система

5. Внутренняя среда организма (2 ч.)

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма.

Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость.

Иммунитет. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работы Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.

Демонстрации:

- Состав крови.
- Группы крови.

Лабораторная работа:

3. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).

6. Кровеносная и лимфатическая система (6 ч.)

Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечение. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической системы.

Демонстрации:

- Кровеносная система.
- Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
- Лимфатическая система.

Контрольно-обобщающий урок

2.Сердечно-сосудистая система

7. Дыхание (5 ч.)

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждения распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха, как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего.

Демонстрации:

- Система органов дыхания.
- Механизм вдоха и выдоха.
- Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего.

Обобщающий урок

1. Дыхательная система

Контрольная работа

1. Кровеносная и дыхательные системы

8. Пищеварение (6 ч.)

Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Демонстрации:

- Пищеварительная система

9. Обмен веществ и энергии (3 ч.)

Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Появление авитаминозов и меры их предупреждения.

Практическая работа:

2. Определение норм рационального питания. Составление суточного пищевого рациона

Контрольная работа

2. Пищевые продукты. Пищеварение. Дыхательная система

10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч.)

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Демонстрации:

- Строение кожи.
- Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.
- Мочеполовая система.

11. Нервная система. (5 ч.)

Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждения. Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и регуляции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Демонстрации:

- Нервная система.

Лабораторная работа:

4. Изучение строения и функций спинного мозга человека.
5. Изучение строения и функций отделов головного мозга.

Контрольная работа

3. Нервная система. Нервная регуляция.

12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч.)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Нарушение зрения и слуха, их профилактика.

Демонстрации:

- Анализаторы

13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч.)

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в содержании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколения информации.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личностей: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна.

- Нервная система
- Строение головного мозга
- Регистрация электрической активности головного мозга во время сна и бодрствования

14. Эндокринная система. Гуморальная регуляция (1час)

Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и регуляции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Демонстрации:

- Железы внешней и внутренней секреции

Контрольная работа

4. Нервно-гуморальная регуляция- базовый механизм регуляции функций.

15.Индивидуальное развитие организма (4 ч.)

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Зачет

1. Онтогенез

Обобщающий урок

Организм человека – единое целое.

16. (5 ч.)

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

№	Тема раздела	Количеств	Тема урока

п/п		о часов по разделу	
1.	***Глава I Науки, изучающие организм человека***	1	Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. Становление наук о человеке.
	Глава II Происхождение человека.	**3**	
2.		1	Систематическое положение человека.
3.		1	Историческое прошлое людей.
4.		1	Расы человека.
	Глава III Строение организма.	**4**	
5.		1	Общий обзор организма.
6 – 7		2	Клеточное строение организма. Ткани. РК
8.		1	Рефлекторная регуляция.
	Глава IV Опорно-двигательная система.	**6**	
9.		1	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. РК
10.		1	Скелет человека. Осевой скелет.
11.		1	Скелет поясов и свободных конечностей: добавочный скелет. Соединение костей.
12.			Строение мышц. *Лабораторная работа № 1 «Мышцы человеческого тела» РК*
13.		1	Работа скелетных мышц и их регуляция. *Лабораторная работа № 2 «Утомление при статической работе» РК*
14.		1	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Драма идей о косности людей. *Лабораторная работа № 3 « Осанка и плоскостопие» РК*
15.		1	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. РК
16.	***Контрольная работа № 1 по теме: «Строение организма»***	1	
17.		1	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. РК
	Глава V Внутренняя среда организма.	**1**	

18.		1	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Иммунология на службе здоровья.
	Глава VI Кровеносная и лимфатическая системы.	**6**	
19.		1	Транспортные системы организма.
20.		1	Круги кровообращения. *Лабораторная работа № 4 «Функции венозных клапанов» ИКТ*
21.		1	Строение и работа сердца. ИКТ
22.		1	Движение крови по сосудам. ИКТ Регуляция кровоснабжения. *Лабораторная работа № 5 «Изменение скорости кровотока в сосудах». Лабораторная работа № 6 «Значение пульса»*
23.		1	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. *Лабораторная работа № 7 «Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений» ИКТ РК*
24.		1	Первая помощь при кровотечениях.
	Глава VII Дыхание	**6**	
25.		1	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей. ИКТ
26.		1	Легкие. Легочное и тканевое дыхание. ИКТ
27.		1	Механизмы вдоха и выдоха. ИКТ Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.
28.		1	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. *Лабораторная работа № 8 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»*
29.	Закрепление материала по теме: «Внутренняя среда организма»	1	Закрепление материала по теме: «Внутренняя среда организма»
30.	***Контрольная работа № 2 по теме: «Внутренняя среда организма»***	1	
	Глава VIII Пищеварение.	**6**	
31.		1	Питание и пищеварение.
32.		1	Пищеварение в ротовой полости.
33.		1	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. *Лабораторная работа № 9 «Действие слюны на крахмал»*
34.		1	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени.

			Аппендицит.
35.		1	Регуляция пищеварения.
36.		1	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. *Практическая работа № 1 «Измерение массы и роста своего организма»* *РК*
	Глава IX Обмен веществ и энергии	**3**	
37.		1	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. *Практическая работа № 2 «Определение норм рационального питания»*
38.		1	Витамины.
39.		1	Энерготраты человека и пищевой рацион.
	Глава X Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	**4**	
40.		1	Кожа – наружный покровный орган.
41.		1	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.
42.		1	Терморегуляция организма. Закаливание.
43.		1	Выделение.
	Глава XI Нервная система.	**7**	
44.		1	Значение нервной системы.
45.		1	Строение нервной системы. Спинной мозг. ИКТ
46.		1	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. *Лабораторная работа № 10 «Функции мозжечка»*
47.		1	Функции переднего мозга. ИКТ
48.		1	Соматический и автономный отделы нервной системы. ИКТ
49.		1	Повторение материала по темам: «Пищеварение», «Обмен веществ», «Выделение», «Нервная система».
50.	***Контрольная работа № 3 по теме: «Пищеварение», «Обмен веществ», «Выделение», «Нервная система».***	1	
	Глава XII Анализаторы. Органы чувств.	**5**	
51.		1	Анализаторы. ИКТ
52.		1	Зрительный анализатор. ИКТ

53.		1	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. РК
54.		1	Слуховой анализатор. ИКТ
		1	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.
	Глава XIII Высшая нервная деятельность. Поведение и психика.	**5**	
55.		1	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.
56.		1	Врожденные и приобретенные программы поведения.
57.		1	Сон и сновидения. ИКТ
58.		1	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. ИКТ
59.		1	Воля, эмоции, внимание.
	Глава XIV Эндокринная система.	1	
60.		1	Роль эндокринной регуляции. Функция желез внутренней секреции. ИКТ
	Глава XV Индивидуальное развитие организма.		
61.		1	Жизненные циклы. Размножение. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды (для самостоятельного изучения)
62.		1	Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем. ИКТ. РК
63.		1	Развитие ребенка после рождения. Становление личности.
64.		1	Интересы, склонности, способности.
65.		1	Обобщение материала по теме: «Высшая нервная деятельность»
66.	***Контрольная работа № 4 по теме: «Высшая нервная деятельность»***		
67.		1	Обобщение материала за год.
68.	***Контрольная работа за год.***	1	