

СОГЛАСОВАНО И  
РЕКОМЕНДОВАНО К  
УТВЕРЖДЕНИЮ

УТВЕРЖДАЮ

Протокол педагогического совета от  
29.08.2022 №1

Директор МБОУ «Лицей №20»



Ж.И. Копыткова

Приказ №251 от 29.08.2022

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

на 2022-2023 учебный год

Уровень образования, класс: основное общее образование, 8А,В,Д классы  
Количество часов по программе-70. Количество часов в неделю -2

Уровень базовый

Учитель Магакян С.Ю.

Программа разработана на основе Программы основного общего образования по биологии для 8 классов общеобразовательных учреждений /Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко. – М. : Просвещение

Учебник Биология. Человек. 8 класс: учебник / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.-5-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2019г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного курса составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями)

3. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 N 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".

4. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. N 254.

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254" .

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 ноября 2021 г. № 819 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

7. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации:

- от 30 июня 2020 г. № 16 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к

устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)";

-от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

-от 28.01.2021 № 2 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

-от 24.03.2021 № 10 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16";

-от 20.06.2022 № 18 "Об отдельных положениях постановлений Главного государственного санитарного врача Российской Федерации по вопросам, связанным с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"

- от 08.07.2022 № 19 "О внесении изменения в абзац первый пункта 1 постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.03.2020 № 7 "Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения распространения COVID-2019"

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 марта 2020 г. № 103 "Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий".

9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лицей №20».

10. Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Лицей «20».

11. Учебный план МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год.

12. Программно-методическое обеспечение учебного плана МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год.

13. Расписание уроков МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год.

### **Цели данной рабочей программы:**

- освоение содержания предмета «Биология» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС ООО;

- создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений учащихся, и, прежде всего, ценностных отношений.

**Нормы оценивания** устных и письменных ответов по предмету биология соответствуют «Критериям и нормам оценки предметных и планируемых результатов обучающихся МБОУ «Лицей №20»

**Программа фактически будет реализована в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год:**

<b>Класс</b>	<b>Количество часов</b>
<b>8А</b>	<b>69</b>
<b>8 Б</b>	<b>67</b>
<b>8В</b>	<b>69</b>
<b>8Г</b>	<b>69</b>
<b>8Д</b>	<b>69</b>

## **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования предметными результатами изучения предмета «Биология» являются:

**Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**Выпускник получит возможность научиться:**

-объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

-находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-

ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

-ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

-находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;

-анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

-создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

-работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья	7
3.	Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности	7
4.	Опорно-двигательная система. Физическое здоровье	7
5.	Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья.	28
6.	Репродуктивная система и здоровье	3

7.	Системы регуляции жизнедеятельности	7
8.	Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы	7

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

п/п	Наименование раздела	Количество часов	Воспитательные цели раздела
1.	Введение	2	Установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности
2.	Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья	7	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
3.	Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности	7	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения
4.	Опорно-двигательная система. Физическое здоровье	7	Установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности
5.	Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры	28	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности

	здоровья.		обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
<b>6.</b>	Репродуктивная система и здоровье	<b>3</b>	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения
<b>7.</b>	Системы регуляции жизнедеятельности	<b>7</b>	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
<b>8.</b>	Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы	<b>7</b>	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения

### ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№	Название работы	Дата	
		8«Б»	8 «Г»
1.	Входной контроль	23.09	26.09
2.	Контрольная работа № 1 по теме: «Опорно-двигательная система».	21.10	24.10
3.	Контрольная работа № 2 по	9.12	12.12



	теме: «Кровь»		
4.	Контрольная работа № 3 по теме: «Пищеварение и «Обмен веществ»	3.02	31.01
5.	Контрольная работа № 4 по теме: «Органы чувств»	10.04	3.04
6.	Контрольная работа № 5 итоговая по курсу «Человек».	29.05	23.05

#### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 А, 8Д КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание
	<b>Раздел 1 .Введение</b>		
1	Инструктаж по ТБ. Науки об организме человека	05.09	§1
2	Культура здоровья – основа полноценной жизни.	06.09	§ 2
	<b>Раздел 2.Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья</b>		
3	Клетка – структурная единица организма	12.09	§3
4	Соматические и половые клетки. Деление клеток	13.09	§4
5	Наследственность и здоровье	19.09	§5
6	Наследственная и ненаследственная изменчивость	20.09	§6
7	Наследственные болезни. Медико-генетическое консультирование	26.09	§7
8	Факторы окружающей среды и здоровье	27.09	§8
9	Образ жизни и здоровье	03.10	§9

	<b>Раздел3.Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности</b>		
10	Компоненты организма человека <i>ЛР 1. Ткани организма человека</i>	04.10	§10
11	Строение и принципы работы нервной системы	10.10	§11
12	Основные механизмы нервной регуляции. Гуморальная регуляция	11.10	§12
13	Внутренняя среда организма. Состав крови	17.10	§13
14	Форменные элементы крови. Кроветворение  <i>Пр. №1. Изучение результатов анализа крови</i>	18.10	§13
15	Иммунитет	24.10	§14
16	Иммунология и здоровье	25.10	§15
	<b>Раздел4.Опорно-двигательная система. Физическое здоровье</b>		
17	Инструктаж по ТБ. Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. <i>ЛР №2. Химический состав костей</i>	07.11	§16
18	Общее строение скелета. Осевой скелет	08.11	§17
19	Добавочный скелет. Соединение костей <i>ЛР 3. Строение и функции суставов</i>	14.11	§18
20	Мышечная система. Строение и функции мышц	15.11	§19
21	Основные группы скелетных мышц	21.11	§20
22	Осанка. Первая помощь при травмах скелета	22.11	§21
23	Обобщающий урок	28.11	§16-21
	<b>Раздел5.Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья.</b>		

24	Строение сердечнососудистой системы	29.11	§22
25	Работа сердца <i>Лр 4. Саморегуляция сердечной деятельности</i>	05.12	§23
26	Движение крови по сосудам.	06.12	§24
27	Регуляция кровообращения.	12.12	§25
28	Первая помощь при обмороках и кровотечениях <i>ПР 2. Приемы остановки артериального кровотечения</i>	13.12	§26
29	Лимфатическая система.	19.12	§27
30	Строение и функции органов дыхания	20.12	§28
31	Этапы дыхания. Легочные объемы	26.12	§29
32	Регуляция дыхания	27.12	§30
33	Инструктаж по ТБ. Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушениях дыхания	09.01	§31
34	Обобщающий урок по темам «Сердечнососудистая система» и «Органы дыхания»	10.01	§ 22- 31
35	Обмен веществ. Питание. Пищеварение	16.01	§32
36	Органы пищеварительной системы	17.01	§33 С.82-83
37	Пищеварение в ротовой полости <i>ЛР 5. Расщепление веществ в ротовой полости</i>	23.01	§34
38	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке	24.01	§35
39	Пищеварение в кишечнике. Барьерная роль печени	30.01	§36
40	Регуляция пищеварения	31.01	§37
41	Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен	06.02	§38
42	Витамины и их значение для организма	07.02	§ 39
43	Культура питания. Особенности питания детей и подростков.	13.02	§40
44	Пищевые отравления и их предупреждение	14.02	§41

45	Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система»	20.02	§ 32-41
46	Общая характеристика выделительной системы. Мочевыделительная система. Строение почек	21.02	§42
47	Мочеобразование и его регуляция	27.02	§42
48	Строение и функции кожи	28.02	§43
49	Культура ухода за кожей. Болезни кожи	06.03	§44
50	Роль кожи в регуляции температуры тела. Закаливание.	07.03	§45
51	Обобщающий урок по теме «Строение и функции выделительной системы»	13.03	§ 42-45
	<b>Раздел 6.Репродуктивная система и здоровье</b>		
52	Строение и функции репродуктивной системы	14.03	§46
53	Развитие ребенка. Рождение	20.03	§47
54	Репродуктивное здоровье	21.03	§48
	<b>Раздел7.Системы регуляции жизнедеятельности</b>		
55	Инструктаж по ТБ. Центральная нервная система. Спинной мозг	03.04	§49
56	Головной мозг: задний и средний мозг	04.04	§50
57	Промежуточный мозг. Конечный мозг <i>ЛР 6. Строение головного мозга</i>	10.04	§51
58	Соматический и вегетативный отделы нервной системы	11.04	§52
59	Эндокринная система. Гуморальная регуляция	17.04	§53
60	Строение и функции желез внутренней секреции	18.04	§54
61	Обобщающий урок	24.04	§ 49-54
	<b>Раздел7.Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы</b>		
62	Органы чувств. Анализаторы.	25.04	§55

63	Зрительный анализатор	02.05	§56
64	Слуховой и вестибулярный анализаторы	15.05	§ 57
65	Обонятельный анализатор.	16.05	§58
66	Вкусовой, кожный и двигательный	22.05	§59
67	Гигиена органов чувств и здоровье	23.05	Проектная деятельность
68	Гигиена органов чувств и здоровье	29.05	Проектная деятельность
69.	Обобщающий урок	30.05	Задание в тетради

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 В КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание
	<b>Раздел 1 .Введение</b>		
1	Инструктаж по ТБ. Науки об организме человека	01.09	§1
2	Культура здоровья – основа полноценной жизни.	06.09	§ 2
	<b>Раздел 2.Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья</b>		
3	Клетка – структурная единица организма	08.09	§3
4	Соматические и половые клетки. Деление клеток	13.09	§4
5	Наследственность и здоровье	15.09	§5
6	Наследственная и ненаследственная изменчивость	20.09	§6
7	Наследственные болезни. Медико-генетическое консультирование	22.09	§7
8	Факторы окружающей среды и здоровье	27.09	§8
9	Образ жизни и здоровье	29.09	§9
	<b>Раздел3.Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности</b>		

10	Компоненты организма человека <i>ЛР 1. Ткани организма человека</i>	04.10	§10
11	Строение и принципы работы нервной системы	06.10	§11
12	Основные механизмы нервной регуляции. Гуморальная регуляция	11.10	§12
13	Внутренняя среда организма. Состав крови	13.10	§13
14	Форменные элементы крови. Кроветворение <i>Пр. №1. Изучение результатов анализа крови</i>	18.10	§13
15	Иммунитет	20.10	§14
16	Иммунология и здоровье	25.10	§15
	<b>Раздел4.Опорно-двигательная система. Физическое здоровье</b>		
17	Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. <i>ЛР №2. Химический состав костей</i>	27.10	§16
18	Инструктаж по ТБ. Общее строение скелета. Осевой скелет	08.11	§17
19	Добавочный скелет. Соединение костей <i>ЛР 3. Строение и функции суставов</i>	10.11	§18
20	Мышечная система. Строение и функции мышц	15.11	§19
21	Основные группы скелетных мышц	17.11	§20
22	Осанка. Первая помощь при травмах скелета	22.11	§21
23	Обобщающий урок	24.11	§16-21
	<b>Раздел5.Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья.</b>		
24	Строение сердечнососудистой системы	29.11	§22
25	Работа сердца <i>Лр 4. Саморегуляция сердечной деятельности</i>	01.12	§23

26	Движение крови по сосудам.	06.12	§24
27	Регуляция кровообращения.	13.12	§25
28	Первая помощь при обмороках и кровотечениях <i>ПР 2. Приемы остановки артериального кровотечения</i>	15.12	§26
29	Лимфатическая система.	20.12	§27
30	Строение и функции органов дыхания	22.12	§28
31	Этапы дыхания. Легочные объемы	27.12	§29
32	Инструктаж по ТБ. Регуляция дыхания	10.01	§30
33	Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушениях дыхания	12.01	§31
34	Обобщающий урок по темам «Сердечнососудистая система» и «Органы дыхания»	17.01	§ 22- 31
35	Обмен веществ. Питание. Пищеварение	19.01	§32
36	Органы пищеварительной системы	24.01	§33 С.82-83
37	Пищеварение в ротовой полости <i>ЛР 5. Расщепление веществ в ротовой полости</i>	26.01	§34
38	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке	31.01	§35
39	Пищеварение в кишечнике. Барьерная роль печени	02.01	§36
40	Регуляция пищеварения	07.02	§37
41	Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен	09.02	§38
42	Витамины и их значение для организма	14.02	§ 39
43	Культура питания. Особенности питания детей и подростков.	16.02	§40
44	Пищевые отравления и их предупреждение	21.02	§41
45	Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система»	28.02	§ 32-41
46	Общая характеристика выделительной системы. Мочевыделительная система.	02.03	§42

	Строение почек		
47	Мочеобразование и его регуляция	07.03	§42
48	Строение и функции кожи	09.03	§43
49	Культура ухода за кожей. Болезни кожи	14.03	§44
50	Роль кожи в регуляции температуры тела. Закаливание.	16.03	§45
51	Обобщающий урок по теме «Строение и функции выделительной системы»	21.03	§ 42-45
	<b>Раздел 6.Репродуктивная система и здоровье</b>		
52	Инструктаж по ТБ. Строение и функции репродуктивной системы	04.04	§46
53	Развитие ребенка. Рождение	06.04	§47
54	Репродуктивное здоровье		§48
	<b>Раздел7.Системы регуляции жизнедеятельности</b>		
55	Центральная нервная система. Спинной мозг	11.04	§49
56	Головной мозг: задний и средний мозг	13.04	§50
57	Промежуточный мозг. Конечный мозг <i>ЛР 6. Строение головного мозга</i>	18.04	§51
58	Соматический и вегетативный отделы нервной системы	20.04	§52
59	Эндокринная система. Гуморальная регуляция	25.04	§53
60	Строение и функции желез внутренней секреции	27.04	§54
61	Обобщающий урок	02.05	§ 49-54
	<b>Раздел7.Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы</b>		
62	Органы чувств. Анализаторы.	04.05	§55
63	Зрительный анализатор	11.05	§56
64	Слуховой и вестибулярный анализаторы	16.05	§ 57
65	Обонятельный, вкусовой, кожный и	18.05	§58



	двигательный		
66	Гигиена органов чувств и здоровье	23.05	§59
67	Гигиена органов чувств и здоровье	25.05	Проектная деятельность
68	Обобщающий урок	30.05	

## 2. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Дата		
		8Б	8Г	Домашнее задание
<b>Введение Науки изучающие организм человека – 2 часа</b>				
1.	Инструктаж по ТБ. Биосоциальная природа человека и науки изучающие его.	2.09	5.09	§ 1
2.	Становление наук о человеке.	5.09	6.09	§ 2
<b>Раздел II Происхождение человека – 3ч</b>				
3.	Систематическое положение человека.	9.09	12.09	§ 3
4.	Историческое прошлое людей.	12.09	13.09	§ 4
5.	Расы человека	16.09	19.09	§ 5
<b>Раздел III Строение организма – 4ч</b>				
6.	Общий обзор организма человека.	19.09	20.09	§ 6
7.	Клеточное строение организма. Входной контроль.	23.09	26.09	§ 7
8.	Ткани: эпителиальные, соединительная и мышечная. Л.р №1: «Ткани организма человека»	28.09	27.09	§ 8
9.	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.	30.09	3.10	§ 8,9

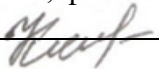
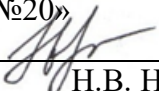
<b>Раздел IV Опорно-двигательная система – 7ч</b>				
10.	Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей. <i>Л.р. №2 «Микроскопическое строение кости».</i>	3.10	4.10	§10
11.	Скелет человека. Осевой скелет.	7.10	10.10	§ 11
12.	Соединение костей.	10.10	11.10	§11,12
13.	Строение мышц. Обзор мышц человека. <i>Л. р.№3 «Мышцы человека»</i>	14.10	17.10	§ 13
14.	Работа скелетных мышц и их регуляция. <i>Л.р. №4 «Утомление при статической работе».</i>	17.10	18.10	§ 14
15.	Осанка. Предупреждение плоскостопия.  Выявление нарушений осанки. Контрольный тест №1 «Опорно-двигательная система».	21.10	24.10	§ 15
16.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	24.10	25.10	§ 16
<b>Раздел V Внутренняя среда организма – 5ч</b>				
17.	Внутренняя среда организма. Состав крови Плазма крови	28.10	7.11	§ 17
18.	Инструктаж по ТБ. Форменные элементы крови. Кроветворение <i>Л.р №5 «Рассматривание крови человека и лягушки»</i>	7.11	8.11	§ 17
19.	Иммунитет. Виды иммунитета	11.11	14.11	§ 17
20.	Функции тромбоцитов. Свёртывание крови.	14.11	15.11	§ 18,19
21	Переливание крови. Группы крови. Резус - фактор. Пересадка органов и тканей.	18.11	21.11	§ 19,конспект

<b>Раздел VI Кровеносная и лимфатическая системы – 6ч</b>				
22.	Транспортные системы организма	21.11	22.11	§ 20
23.	Круги кровообращения	25.11	28.11	§ 21
24.	Строение и работа сердца	28.11	29.11	§ 22
25.	Движение крови по сосудам. <i>Л.р № 6 «Измерение артериального давления»</i>	2.12	5.12	§ 23
26.	Гигиена сердечно-сосудистой системы <i>Л.р № 7 «Подсчет пульса» Первая помощь при кровотечениях.</i>	5.12	6.12	§ 24
27.	Обобщение знаний по теме: «Кровь» К.р №2	9.12	12.12	§ 25
<b>Раздел VII Дыхание – 4ч</b>				
28.	Строение и функции органов дыхания	12.12	13.12	§ 26
29.	Легкие. Дыхательные движения и их регуляция <i>Л.р № 8«Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».</i>	16.12	18.12	§ 27-28
30.	Первая помощь при нарушениях дыхания	19.12	20.12	§ 29
31.	Обобщение знаний по теме «Дыхание»	23.12	26.12	§ 26-29
<b>Раздел VIII Пищеварение - 5ч</b>				
32.	Питание и пищеварение	26.12	27.12	§ 30
33.	Пищеварение в ротовой полости	9.01	9.01	§ 31
34.	<b>Инструктаж по ТБ.</b> Пищеварение в желудке <i>Л.р №9 «Действие слюны на крахмал»</i>	13.01	10.01	§ 32
35.	Кишечное пищеварение.	16.01	16.01	§ 33,34

	Всасывание			
36.	Гигиена органов пищеварения	20.01	17.01	§ 35
<b>Раздел IX Обмен веществ и энергии</b>				
37.	Виды обмена веществ.	23.01	23.01	§ 36
38.	Витамины.	27.01	24.01	§ 37
39.	Энерготраты человека и пищевой рацион. <i>Л.р №10 «Составить пищевой рацион в зависимости от энергозатрат»</i>	30.01	30.01	§ 38
40.	Обобщение знаний по теме: «Пищеварение и «Обмен веществ» К.р. №3.	3.02	31.01	§ 36-38
<b>Раздел X Покровные органы Терморегуляция. Выделение. – 5ч</b>				
41.	Покровы тела. Строение и функции кожи	6.02	6.02	§ 39
42.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Заболевания кожи.	10.02	7.02	§ 40
43.	Терморегуляция организма. Закаливание	13.02	13.02	§ 41
44.	Выделение. Строение почек. Мочеобразование.	17.02	14.02	§ 42
45.	Обобщение знаний по теме «Терморегуляция»	20.02	20.02	§ 39-42
<b>Раздел XI Нервная система – 4ч</b>				
46.	Значение и строение нервной системы. Строение спинного мозга.	27.02	21.02	§ 43,44
47.	Головной мозг. <i>Л.р№11 «Изучение головного мозга человека».</i>	3.03	27.02	§ 45,46
48.	Вегетативная нервная система	6.03	28.02	§ 47
49.	Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение.	10.03	6.03	§ 43,44 конспект

<b>Раздел XII Органы чувств – 6ч</b>				
50.	Анализаторы	13.03	7.03	§ 48
51.	Зрительный анализатор	17.03	13.03	§ 49
52.	Гигиена зрения	20.03	14.03	§ 50,
53.	<b>Инструктаж по ТБ</b> Слуховой анализатор	3.04	20.03	§ 51
54.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	7.04	21.03	§ 52
55	Обобщение знаний по теме «Органы чувств» К.р №5	10.04	3.04	§ 48-52
<b>Раздел XIII Высшая нервная деятельность- 4ч</b>				
56.	Вклад ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности	14.04	4.04	§ 53
57.	Условные и безусловные рефлексы	17.04	10.04	§ 54
58.	Сон и сновидения	21.04	11.04	§ 55
59.	Речь и сознание. Воля, эмоции, внимание.	24.04	17.04	§ 56
<b>Раздел XIV Эндокринная система – 2ч</b>				
60.	Роль эндокринной системы. Гормоны.	28.04	18.04	§ 58
61	Функции желез внутренней секреции.	5.05	24.04	§ 59
<b>Раздел XV Индивидуальное развитие организма-6ч</b>				
62.	Особенности размножения человека. Половые клетки.	12.05	25.04	§ 60
63.	Оплодотворение. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	15.05	2.05	§ 61
64.	Развитие ребенка после рождения. Новорожденность, грудной, ясельный, дошкольный, школьный периоды.	19.05	15.05	§ 62

65.	Половое созревание. Л.р №12 «Измерение массы и роста своего организма»	22.05	16.05	§ 63
66	Заболевания, передаваемые половым путем.	26.05	22.05	§ 63 § 64
67.	Контрольная работа №6 по курсу «Человек».	29.05	23.05	§ 60-64
68.	Становление личности. Темперамент. Интересы, склонности, способности.		29.05	§ 60 конспект
69.	Обобщающий урок по курсу.		30.05	§ 61
	Итого	67ч	69ч	

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ	СОГЛАСОВАНО
Протокол методического объединения №1 от 27.08.2022	Протокол методического совета №1 от 27.08.2022
Председатель методического объединения учителей биологии, химии, физики 	Председатель методического совета МБОУ «Лицей №20» 
М.К.Килодченко	Н.В. Нор-Аревян