

Приложение к ООП ООО
СОШ при Посольстве России в Японии,
реализующей ФГОС ООО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Биология в медицине»

Основное общее образование

Программу составил
Логинов Дмитрий Николаевич
учитель биологии высшей квалификационной категории

2018 г.

Ожидаемые результаты курса:

По истечении учебного года учащиеся будут владеть следующими знаниями, умениями, навыками:

- получение учащимися представлений о проявлении биологических законов и теорий в медицине, методах научного познания;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей на основе опыта самостоятельного приобретения новых знаний, анализа и оценки новой информации;
- сознательное самоопределение ученика относительно профиля дальнейшего обучения или профессиональной деятельности.
- Расширят представление о биологии и отраслях медицины.
- Имеют представление о санитарии и гигиене как профилактической области медицины.
- Имеют представление о здоровом образе жизни, способах сохранения здоровья.

Предметные результаты:

Учащиеся должны **уметь** применять полученные знания на практике и владеть следующими компетенциями:

Интеллектуальной (владеть разными способами учения, самообразования, действий в нестандартных ситуациях, анализировать, делать выводы; уметь оценивать свою деятельность.)

Информационной (работать с основными источниками информации: учебники, справочники, энциклопедии, каталоги, CD-Rom, Интернет). Поиск, анализ и отбор необходимой информации, её преобразование, сохранение и передача.

Здоровьесберегающей (применять правила личной гигиены, уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи; знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях).

Коммуникативной (владеть навыками совместной деятельности в группе, различными социальными ролями в коллективе, через различную деятельность: интеллектуальную, игровую, исследовательскую; правильно задать вопрос, вести

опрос, дискуссию, организовать работу группы, проанализировать результаты деятельности).

Личностные результаты:

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Метапредметные результаты:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

Организационно-педагогические основы обучения.

- Программа рассчитана на 1 год.
- Занятия проводятся 1 раз в неделю по одному академическому часу (всего 35 часов).
- Возраст обучающихся в объединении «Биология в медицине» 13 – 15 лет.
- Количество человек в объединении – 15.

Содержание курса по темам.

1. Введение. Общие сведения о биологических и медицинских профессиях (2 часа).

Учебные заведения с биологическими специальностями. Биология и медицина. Медицинские специальности.

2. История гигиены (2 часа).

Возникновение и развитие санитарно-гигиенической культуры. Санитарно-гигиеническая наука Древней Греции и Древнего Рима. Санитарно-гигиеническая наука Древнего Востока, средневековья. Санитарно-гигиеническая культура России. Современное состояние науки.

3. Физическая активность и здоровье (3 часа).

Гиподинамия, её последствия. Заболевания костно-мышечного аппарата. Роль физической активности в сохранении здоровья. Изменение опорно-двигательной системы

при тренировках. Особенности физического воспитания человека на разных этапах его развития. Критические периоды в развитии человека. Формирование осанки. Предупреждение плоскостопия.

4. Предупреждение и лечение инфекционных заболеваний и аллергии (4 часа).

Иммунитет. Иммунная система. Виды иммунитета. Прививки. Условия возникновения инфекционного заболевания. Течение инфекционного заболевания. Периоды инфекционного заболевания. Профилактика инфекционных заболеваний. Аллергия как нарушение функций иммунной системы. Аллергены. Признаки инфекционных заболеваний. Доврачебная помощь. Уход за больными.

5. Травматизм и его профилактика (3 часа).

Травмы. Виды травм. Открытые повреждения: ссадины, потёртости, укусы, раны. Обработка открытых повреждений. Закрытые повреждения: ушибы, закрытые переломы, растяжения связок, вывихи. Оказание первой помощи при закрытых повреждениях. Организация травматологической помощи. Причины травм.

6. Сердечнососудистая система. Профилактика заболеваний органов кровообращения, первая помощь при них (4 часа).

Сердечнососудистая система показатель уровня физиологического состояния человека. Сердце тренированного и нетренированного человека. Возрастные изменения сердечнососудистой системы. Предупреждение заболеваний сердечнососудистой системы. Первая помощь при гипертоническом кризе и стенокардии.

7. Гигиена дыхания (5 часов).

Функции органов дыхательной системы и профилактика их нарушений. Респираторные заболевания, их предупреждение и меры первой помощи. Функции дыхательных мышц и их тренировка. Лёгочная вентиляция и лёгочные объёмы. Гигиена воздуха. Необходимость охраны воздушной среды.

Температура, влажность и химический состав воздуха в помещении. Гигиена голосового аппарата. Строение и функции гортани.

8. Гигиена питания (3 часа).

Рацион и режим питания. Значение питания. Энергетическая ценность пищи. Витамины. Санитарно-гигиенические требования к хранению пищевых продуктов. Пищевые отравления. Меры профилактики и первой помощи при пищевых отравлениях. Инфекционные и неинфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта. Гельминтозы. Режим питья.

9. Гигиена кожи (5 часов).

Функции кожи. Кожные заболевания и их профилактика. Отморожения. Ожоги. Гнойничковые поражения кожи. Угри. Грибковые заболевания. Чесотка. Уход за кожей, волосами и ногтями. Терморегуляция и её нарушения в организме. Закаливание. Тепловой и солнечный удар. Гигиена одежды и обуви.

10. Гигиена труда (2 час).

Понятие работоспособности. Динамика работоспособности. Гигиена учебного труда и развитие личности.

11.Итоговые занятия (2 часа). Подведение итогов работы курса. Зачёт.

Тематическое планирование

№	Изучаемые темы	кол-во часов	виды деятельности
	Введение. Общие сведения о биологических и медицинских профессиях.	2	Лекция
1	Учебные заведения с биологическими специальностями	1	Беседа. Поисковая работа по тексту. Работа со справочниками
2	Биология и медицина. Медицинские специальности	1	Сообщения учащихся

	История гигиены.	2	
3	Возникновение и развитие санитарно-гигиенической культуры. Санитарно-гигиеническая наука Древней Греции и Древнего Рима.	1	Сообщения учащихся. Работа в группах
4	Санитарно-гигиеническая наука Древнего Востока, средневековья. Современное состояние науки.	1	Сообщения учащихся. Работа в группах
	Физическая активность и здоровье	3	
5	Гиподинамия, её последствия. Заболевания костно-мышечного аппарата. Роль физической активности в сохранении здоровья.	1	Лекция, работа с рисунками, беседа
6	Изменение опорно-двигательной системы при тренировках. Особенности физического воспитания человека на разных этапах его развития.	1	Лекция
7	Критические периоды в развитии человека. Формирование осанки. Предупреждение плоскостопия.	1	Лекция, работа с рисунками, сообщения
	Предупреждение и лечение инфекционных заболеваний и аллергии	4	
8	Иммунитет. Иммунная система. Виды иммунитета. Прививки.	1	Лекция, работа с учебником, сообщения
9	Условия возникновения инфекционного заболевания. Течение инфекционного заболевания. Периоды инфекционного заболевания. Профилактика инфекционных заболеваний.	1	Сообщения учащихся
	Аллергия как нарушение функций		

10	иммунной системы. Аллергены.	1	Лекция. Работа по рисункам. Сообщения
11	Признаки инфекционных заболеваний. Доврачебная помощь. Уход за больными.	1	Экскурсия в поликлинику
	Травматизм и его профилактика	3	Лекция, работа с рисунками, сообщения учащихся
12	Травмы. Виды травм. Открытые повреждения: ссадины, потёртости, укусы, раны. Обработка открытых повреждений.	1	Беседа, сообщения учащихся Плакат «Виды повязок», марля, бинты.
13	Закрытые повреждения: ушибы, закрытые переломы, растяжения связок, вывихи. Оказание первой помощи при закрытых повреждениях.	1	Беседа. Работа со сводными таблицами
14	Организация травматологической помощи. Причины травм.	1	Презентации, сообщения учащихся
	Сердечнососудистая система. Профилактика заболеваний органов кровообращения, первая помощь при них	4	
15	Сердечнососудистая система показатель уровня физиологического состояния человека. Сердце тренированного и нетренированного человека.	1	Лекция, работа с рисунком, сообщения
16	Возрастные изменения сердечнососудистой системы.	1	Лекция, беседа
17	Предупреждение заболеваний сердечнососудистой системы.	1	Лекция, работа с рисунками, сообщения учащихся. Защита.
18	Первая помощь при гипертоническом кризе и стенокардии, при остановке сердечной	1	Лекция, беседа, работа с рисунками, сообщения

	деятельности и прекращении дыхания		учащихся
	Гигиена дыхания	5	
19	Функции органов дыхательной системы и профилактика их нарушений. Респираторные заболевания, их предупреждение и меры первой помощи.	1	Конференция
20	Функции дыхательных мышц и их тренировка. Лёгочная вентиляция и лёгочные объёмы.	1	Лекция, работа с рисунками. Сообщения учащихся
21	Гигиена воздуха. Необходимость охраны воздушной среды.	1	Лекция. Сообщения учащихся
22	Температура, влажность и химический состав воздуха в помещении.	1	Лекция, беседа
23	Гигиена голосового аппарата. Строение и функции гортани. Предупреждение повреждений голосового аппарата.	1	Сообщения учащихся
	Гигиена питания.	3	
24	Рацион и режим питания. Значение питания. Энергетическая ценность пищи. Витамины.	1	Семинар
25	Санитарно-гигиенические требования к хранению пищевых продуктов. Пищевые отравления. Меры профилактики и первой помощи при пищевых отравлениях.	1	Диспут
26	Инфекционные и неинфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта. Гельминтозы. Режим питья. Гигиеническая	1	Круглый стол

	оценка питьевой воды.		
	Гигиена кожи	5	
27	Функции кожи. Кожные заболевания и их профилактика. Отморожения. Ожоги.	1	Лекция, беседа
28	Гнойничковые поражения кожи. Угри. Грибковые заболевания. Чесотка.	2	
29	Уход за кожей, волосами и ногтями.	3	Беседа
30	Теплорегуляция и её нарушения в организме. Закаливание. Тепловой и солнечный удар.	4	Ролевая игра.
31	Гигиена одежды и обуви. Профилактика урологических, гинекологических и венерических болезней.	5	Таблицы, схемы, иллюстрации.
	Гигиена труда	2	
32	Понятие работоспособности. Динамика работоспособности.	1	Доклады учащихся
33	Гигиена учебного труда и развитие личности.	1	Сообщения учащихся
34-35	Итоговое занятие. Подведение итогов работы курса. Зачёт.	2	Беседа