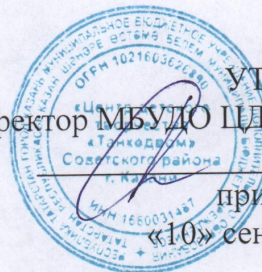


Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества Танкодром» Советского района г. Казани

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
«09» сентября 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУДО ЦДТ Танкодром
Д.Т. Изотова
приказ № 131 от
«10» сентября 2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«**Экологический мониторинг и экологический риск**»

Направленность: *естественнонаучная*

Возраст учащихся: 14-18 лет

Срок реализации: 2 года (288 часов)

Автор-составитель:
Степанова Надежда Юльевна
педагог дополнительного образования

г. Казань-2020

Оглавление

1. Пояснительная записка	3
1.1. Актуальность, педагогическая целесообразность, направленность, новизна программы	3
1.2. Цель и задачи программы	3
1.3. Отличительные особенности данной программы от уже существующих образовательных программ	4
1.4. Возраст детей, участвующих в реализации программы. Сроки и этапы реализации программы.....	4
1.5. Ожидаемые результаты реализации программы и способы их проверки	5
2. Учебные планы и содержание учебных планов (по годам обучения)	6
2.1. Учебно-тематический план на 1 год обучения	6
2.1.1. Содержание программы 1 года обучения	6
2.1.2. Условия реализации программы 1 года обучения. Материально-технические условия.....	8
3. Список информационных ресурсов	10
3.1. Список литературы для учащихся.....	10
3.2. Список рекомендуемой литературы для педагогов.....	11
4. Приложение. Правила по технике безопасности	12

1. Пояснительная записка.

В настоящее время актуально развитие успешной, мотивированной, экологически грамотной личности. Последние десятилетия приоритетное значение приобретают прикладные аспекты экологии, связанные с изучением вопросов оценки и прогноза состояния окружающей среды. Особое значение имеют также вопросы, связанные с оценкой риска здоровью людей от воздействия неблагоприятных факторов среды. Как первый, так и второй из рассматриваемых в данной программе аспектов прикладной экологии, имеют важное значение в разработке федеральных и региональных программ по снижению экологических рисков для природных систем и здоровью населения. В связи с этим актуальным является знакомство учащихся с основами экологического мониторинга, методиками оценки состояния окружающей среды и экологического риска здоровью населения и природным экосистемам.

1.1. Направленность программы. Программа «Экологический мониторинг и экологический риск» имеет естественнонаучную направленность. Данная программа способствует углублению знаний и представлений о негативных факторах, влияющих на состояние окружающей среды и здоровье населения, поисковой активности посредством выполнения исследовательских работ, развития умения доносить информацию для слушателя посредством участия в научно-практических конференциях по экологии.

Уровень освоения программы - продвинутый.

Новизна дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экологический мониторинг и экологический риск» предполагает работу учащихся в лабораториях, создание общественно значимых проектов, поэтапное планирование и подготовку научно-исследовательских работ, выступление на олимпиадах и конференциях различного уровня.

Актуальность предлагаемой общеобразовательной программы обусловлена следующими причинами:

- сложностью профессиональной ориентации современного школьника в естественнонаучном направлении;
- недопониманием специфики экологических знаний для всех областей жизнедеятельности;
- краткостью изложения и недостаточного объема информации о системе экологического мониторинга, сбора и обобщения экологической информации в школьных учебниках;
- отсутствием возможностей изучения химических свойств объектов в школьных химических лабораториях;
- отсутствием возможности речевой практики в процессе обучения по программам ФГОС школьного образования.

Педагогическая целесообразность программы заключается в решении вопросов обеспечения экологической безопасности на региональном, российском и международном уровнях, а также развития у обучающихся памяти, внимания, мышления, умения выступать и реализовать возможности освоения азов ораторского искусства, нравственным воспитанием подростков, с их профессиональным самоопределением.

1.2. Цель программы: создание условий для формирования экологически грамотной личности с ответственным отношением к людям и природе, с высокими принципами нравственности.

Задачи обучающие: Расширить знания учащихся об основных понятиях экологического мониторинга и экологического риска. Дать основные представления о государственной системе мониторинга, об оценке экологического риска от негативного воздействия хозяйственной деятельности. Составить представление о классификации, программах мониторинга, методах оценки экологического риска. Систематизировать знания учащихся о факторах, негативно влияющих на окружающую среду, а также знания вопросов общей экологии, полученных из курсов географии, биологии. Углубить изучение рисков здоровью населения и природным экосистемам от негативного воздействия хозяйственной деятельности. Выполнение научных работ. Участие в экологических конференциях. Изучить основные методы ведения экологического мониторинга. Рассмотреть природоохранные вопросы состояния окружающей природной сре-

ды. Затронуть ряд вопросов, с которыми человек непосредственно сталкивается в жизни - это проблемы здоровья, личной безопасности, а также безопасности жилища и быта.

Задачи развивающие: развитие внимания, памяти, умения анализировать и систематизировать полученные знания и информацию, освоение основ ораторского искусства посредством освоения методик практической работы на природе и лаборатории, подготовка и защита научно-практических работ

Задачи воспитательные: нравственное воспитание учащихся, формирование природоохранного мировоззрения, умения сотрудничать в коллективе, творческой самостоятельности в изучении материала, системного подхода в принятии решений посредством проведения игровых занятий с распределением ролей, экскурсий в научные организации, практических занятий на природе, сбора материала для научной работы.

1.3. Отличительными особенностями программы «Экологический мониторинг и экологический риск» являются широкое применение в образовательном процессе экскурсионных форм уроков, поэтапное создание научно-исследовательских и проектных работ, развитие у обучающихся умения выступать перед аудиторией, доводить информацию до слушателя, правильно отвечать на вопросы, вести дискуссию и уметь слушать. В процессе обучения у учащихся формируются познавательные и коммуникативные умения, раскрывается творческий потенциал как в научно-исследовательской деятельности, так и в жанрах и видах публичных выступлений.

1.4. Возраст детей участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы 15-17 лет. Программа разработана на 1 год (144 часа) обучения для учащихся 9-11 классов. Работа проводится в группе из 15 человек, 4 часа в неделю, в виде лекций, практических занятий, экскурсий, семинаров, игр. Программа рассчитана для подростков, интересы которых в учебе связаны с предполагаемой будущей профессией. Для изучения данной программы учащиеся должны знать основы ботаники, зоологии, неорганической химии, физической географии. Знания, полученные по данной программе, могут быть полезными при поступлении в ВУЗ на биологический, экологический, географический факультеты и смежные направления.

Условия набора обучающихся в объединение: принимаются все желающие обучаться.

Сроки реализации (продолжительность образовательного процесса, этапы). Программа рассчитана на 1 год обучения. Количество занятий и учебных часов - 4 часа в неделю на группу, в год 144 часа.

Формы и режим занятий: форма обучения: очная. Занятия проводятся в одной группе 2 раза в неделю по 2 часа. При реализации программы используется групповая форма обучения с ярко выраженным индивидуальным подходом.

В работе объединения используются следующие технологии: коллективная творческая деятельность, проблемное обучение; обучение в сотрудничестве; здоровьесберегающие технологии; информационно-коммуникационные технологии; информационно-коммуникативные технологии, проектно-исследовательское обучение, экскурсии с практическими работами в тематической области, направленные на развитие мотивации в выборе профессии, самоопределение и самореализацию. Приоритетными методами при реализации программы являются лабораторные работы, учебно-практические работы, проектная и исследовательская деятельность, практическая работа в природных условиях и выступления на конференциях, конкурсах, форумах, ассамблеях районного, городского, регионального и международного уровня.

Нормативно правовое обеспечение,

-Концепция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступило в силу для ССР 15.09.1990);

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Закон РТ "Об образовании" от 22.07.2013 N 68-ЗРТ

- Государственная концепция развития дополнительного образования от 4.09.2014 № 1726-р;

- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Постанов-

ление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41(СанПиН 2.4.4.3172-14);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008 (Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам) ;

- Государственная программа «Патриотического воспитания граждан РФ на 2016-2020 годы (Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 № 1493).

-Устав МБУДО «Центр детского творчества Танкодром» Советского района г. Казани.

-Положение об аттестации обучающихся МБУДО ЦДТ Танкодром (Приказ № 5 от 27.01.2017).

-Документы, которыми вы руководствуетесь при разработке программы (сборник программ, типовая программа и др.).

1.5. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

Результаты	1 год обучения	2 год обучения
Личностные	Ответственное отношение к организации этапов научно-исследовательской деятельности	Ответственное отношение к организации этапов научно-исследовательской деятельности. Смелость и уверенность при выступлении.
Метапредметные (регулятивные, познавательные, коммуникативные)	Понимание и применение полученной информации при выполнении заданий. Проявлять активность в учебной деятельности Слушать собеседника	Анализ литературы, составление аннотаций и абстрактов. Планирование деятельности при составлении реферата и выступления. Проявлять индивидуальные творческие способности при составлении текста выступления и составлении презентации работы. Уметь включаться в диалог, обсуждение информации. Формулировать собственное мнение и позицию.
Предметные	Знать основные экологические термины. Находить нужную информацию по определенной тематике	Освоить структуру составления литературного обзора по научной тематике. Освоить методики определения качества воды, почвы. Овладеть основами работы в лаборатории. Уметь анализировать информацию и делать основные выводы и заключение. Понимать и уметь структурировать научную работу

2. Учебные планы и содержание учебных планов (по годам обучения)

2.1. Учебно - тематический план на 1 год обучения

№	Тема	Количество часов			Форма организации занятия	Форма аттестации (контроля)
		Из них всего	теория	практика		
1	Вводное занятие. ТБ.	2	2		беседа	опрос
2	История развития мониторинга за состоянием окружающей среды	8	8		лекция	сообщение
3	Классификация экологического мониторинга. Организация мониторинга атмосферного воздуха, поверхностных вод, почвы	44	22	22	лекция, практика	сообщение, опрос
4	Станции мониторинга за состоянием окружающей среды	8	4	4	лекции, практика, экскурсия	сообщение
5	Методы ведения экологического мониторинга. Биоиндикация, химические и токсикологические методы анализа	16	16		лекции	семинар, опрос
6	Химические методы	22	10	12*	лекции, практика	сообщение
7	Токсикологические методы	26	10	16*	лекции, практика	сообщение
8	Методы биоиндикации	16	8	8	лекции, практика	сообщение
13	Завершающее занятие. Зачет	2	2			тест
		144	82	62		

Примечания: * - для проведения занятий требуются посещение лаборатории экологического контроля КФУ.

2.1.1. Содержание программы 1 года обучения

1. Тема «Вводное занятие. Инструктаж Т.Б.»(2часа)

Теория (2 часа): Экологическая наука, ее цели и задачи в современный период, основные разделы и значение для современного общества. Биографии некоторых ученых.

Техника безопасности при проведении полевых экологических исследований, основные правила безопасной работы в химической лаборатории, способы оказания первой помощи при несчастных случаях.

Практика (2 часа): Практическое занятие по изучению биографии выдающихся ученых-экологов.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, организация дискуссии, методы поддержки инициативы, методы и приемы мотивации, взаимные вопросы, сообщения учащихся.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

2. Тема « История развития системы мониторинга за состоянием окружающей среды» Теория.(8часов)

Основные этапы становления системы экологического мониторинга. Краткая история экологии и основные этапы ее развития. Выдающиеся ученые-экологи и их вклад в развитие науки. Ос-

новые методы экологии. Экология как теоретическая база разработки мер по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, организация дискуссии, методы поддержки инициативы, методы и приемы мотивации, взаимные вопросы, сообщения учащихся.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

3. Тема «Классификация экологического мониторинга»

Теория (22 часа). Организация мониторинга атмосферного воздуха. Приоритетные загрязняющие вещества в составе атмосферного воздуха, источники их поступления, оценка качества атмосферного воздуха с применением ПДК и интегральных индексов. Организация мониторинга поверхностных вод. Программы мониторинга, приоритетные загрязняющие вещества. Нормирование качества воды, оценка качества с помощью ПДК и интегральных индексов ИЗВ, УКИЗВ. Организация мониторинга почвы. Программы мониторинга, приоритетные загрязняющие вещества. Нормирование качества почвы, оценка качества с помощью ПДК и интегральных индексов.

Практика(22 часа) Практическое занятие по разработке программы локального мониторинга окружающей среды. Практическое занятие по оценке эффективности использования воды промышленным предприятием. Оценка качества поверхностных вод. Определение состояния почвы. Практическое занятие по изучению процессов и аппаратов защиты окружающей среды.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, учебно-исследовательская деятельность, обсуждение результатов исследования.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

4. Тема «Станции мониторинга за состоянием окружающей среды».

Теория(4 часа) Организация и работа станций мониторинга за состоянием ОС.

Практика(4 часа). Экскурсия на метеостанцию и станцию непрерывного контроля качества атмосферного воздуха, расположенных на территории КФУ.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, опрос.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная.

5. Тема «Методы ведения экологического мониторинга».

Теория(16 часов). Характеристика физико-химических, биологических (биоиндикация, биотестирование) методов исследования. Преимущества и недостатки каждого. Знакомство с приборами и оборудованием для отбора и анализа состава образцов воздуха, воды, почвы в лаборатории экологического контроля КФУ.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, организация дискуссии, методы поддержки инициативы, методы и приемы мотивации, взаимные вопросы, сообщения учащихся.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

6. Тема «Химические методы».

Теория (10 часов). Гравиметрические, титриметрические, колориметрические методы анализа. Инструктаж по охране труда и технике безопасности в химической лаборатории.

Практика (12 часов). Отбор представительных проб, пробоподготовка. Проведение химического анализа гравиметрическим, титриметрическим, колориметрическими методами.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, учебно-исследовательская деятельность, обсуждение результатов химического анализа..

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

7. Тема «Токсикологические методы исследования».

Теория (10 часов). Метод биотестирования. Инструктаж по охране труда и технике безопасности в лаборатории.

Практика(16 часов). Отбор проб, пробоподготовка. Выбор тест-объекта. Ведение чистой культуры, синхронизация культуры. Острый и хронический эксперимент. Критерии токсичности.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, учебно-исследовательская деятельность, обсуждение результатов эксперимента.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

8. Тема «Методы биоиндикации».

Теория (8 часов). Метод биоиндикации. Инструктаж по охране труда и технике безопасности в лаборатории.

Практика (8 часов). Выбор индикаторных организмов. Морфометрические, биохимические показатели.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, беседа, учебно-исследовательская деятельность, обсуждение результатов исследования.

Виды деятельности детей: Познавательная-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

9. Тема «Завершающее занятие»

Теория (2 часа). Зачет. Вопрос-Ответ, тест.

Формы, способы, методы: Организация коллективной деятельности, методы и приемы мотивации, взаимные вопросы.

Виды деятельности детей: коммуникативная.

Условия реализации программы: Формы реализации программы - групповая и индивидуальная. Для успешной реализации программы учащиеся 1, 2 годов обучения должны посещать все лекции, особенно - практические занятия. Иметь тетради, ручки, цветные карандаши на каждом занятии, записывать изучаемые темы. Посещать экскурсии, не пропускать контрольные и самостоятельные работы. Педагог должен использовать наглядный материал при проведении занятий(почвенные пробы, коллекции агрегатов, пробы воды, донных отложений, фотографии, схемы, рисунки.

Материально-техническая база: Для реализации программы необходимы (на 1-ый, 2-ой годы обучения): наглядный материал (таблицы, схемы, рисунки), который оформляется на компьютере и распечатывается на принтере. Для участия в конференциях помимо напечатанных материалов, необходимы плакаты, съемные запоминающие устройства, файловые папки.

Предполагаемые результаты: В течение первого учебного года, наиболее заинтересованные в изучении предмета учащиеся участвуют в экологических олимпиадах, научно-практических конференциях, городских экологических конференциях. Для этого учащиеся делают практические работы с заданной темой или выбирают её самостоятельно, с последующей корректировкой педагога.

По мере изучения предмета у учащихся 1 года обучения в течение года отслеживаются следующие предполагаемые результаты:

№	Тема учебно-тематического плана	ЗУН	Методические отслеживания
1	Вводное занятие.	Правила ТБ. Предмет экологического мониторинга, задачи, цели.	
2	Практическая значимость экологического мониторинга.	Этапы развития системы мониторинга за состоянием окружающей среды	Сообщение о развитии системы мониторинга в СССР
3	Основные этапы становления системы экологического мониторинга	Становление системы мониторинга. Биографии ученых	Сообщение о наблюдениях за природой на разных исторических этапах развития человечества.
4	Структура экологического мониторинга	Структура международной и отечественной системы экологического мониторинга. Международное сотрудничество в области мониторинга.	Сообщение о международном сотрудничестве в области мониторинга
5	Структура экологического мониторинга	Классификация экологического мониторинга.	Семинар. Виды мониторинга. Мои наблюдения за состоянием окружающей среды
6	Организация мониторинга атмосферного воздуха	Сеть регулярных наблюдений за состоянием окружающей среды.	Экспресс-опрос
7	Организация мониторинга атмосферного воздуха	Приоритетные загрязняющие вещества в составе атмосферного воздуха, источники их поступления.	Сообщение о веществах, которые представляют наибольшую опасность для окружающей среды.
8	Организация мониторинга атмосферного воздуха	Сбор и обработка ежедневных данных УГМС со станций ПНЗ. Статистическая обработка данных. Оценка качества атмосферного воздуха	Самостоятельная работа.
9	Организация мониторинга поверхностных вод	Программы мониторинга, приоритетные загрязняющие вещества. Нормирование качества воды.	Экспресс-опрос.
10	Организация мониторинга поверхностных вод	Сбор информации по загрязнению водного объекта. Оценка качества с помощью ПДК и интегральных индексов ИЗВ, УКИЗВ	Самостоятельная работа.
11	Организация мониторинга почвы	Программы мониторинга, приоритетные загрязняющие вещества. Нормирование качества почвы.	Сообщения учащихся по стойким загрязняющим веществам в составе почвы
12	Организация мониторинга почвы	Оценка качества почвы с помощью ПДК и интегральных индексов	Самостоятельная работа.
13	Станции мониторинга за состоянием окружающей среды	Организация, приборное обеспечение, передача и хранение информации на станциях непрерывного контроля.	Экспресс-опрос.
14	Станции мониторинга за состоянием	Экскурсия на метеостанцию и станцию непрерывного контроля	Отчет об экскурсии

	окружающей среды	качества атмосферного воздуха, расположенных на территории КФУ	
15	Методы экологического мониторинга	Методы ведения экологического мониторинга. Биоиндикация, химические и токсикологические методы анализа. Биоиндикация и биотестирование. Непрерывный контроль качества воды. Химические методы исследования. Токсикологические методы. Методы биоиндикации	Экспресс-опрос.
16	Методы экологического мониторинга	Расчет содержания основных ионов. Практическая работа по определению токсичности воды, почвы. Определение замедленной флуоресценции хлорофилла	Самостоятельная работа
17	Завершающее занятие. Зачет		Тест. Индивидуальная практическая работа. Вопрос-ответ
18	Участие в конференциях различного уровня	Умение держаться на публике	Сертификаты, грамоты

Рекомендуемая литература для учащихся

1. Дмитриев В.В., Жиров А.И., Ласточкин А.Н. Прикладная экология: учебник для студ. вузов. – М.: Академия.- 2008.- 608 с. (40 экз.).
2. Экологический мониторинг: учебно-метод. пособие / под ред. Т.Я. Ашихминой .- М.: Академич. проект: АльмаМатер.- 2008.- 416 с. (5 экз.)
6. Экологический мониторинг. Методы биомониторинга. В двух частях. Часть I. Учебное пособие / Под.ред. проф. Д.Б. Гелашвили. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ 1995. – 192 с. (1 экз. – каф)
7. Экологический мониторинг. Методы биомониторинга. В двух частях. Часть II. Учебное пособие / Под.ред. проф. Д.Б. Гелашвили. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ 1995. – 272 с. (1 экз. – каф)
8. Экологический мониторинг. Методы биологического и физико-химического мониторинга. Часть III. Учебное пособие / Под.ред. проф. Д.Б. Гелашвили. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ 1998. С.175-217. (1 экз. – каф)

Рекомендуемая литература для педагогов

1. Акимов В. А., Лесных В.В., Радаев Н. Н. Риски в природе, техносфере, обществе и экономике / МЧС России. — М.: Деловой экспресс, 2004.-175с.
2. Алымов В.Т., Тарасова Н.П. Техногенный риск. Анализ и оценка. Учебное пособие.- М.: ИКЦ "Академкнига". 2005.- 270с.
3. Владимиров В.А. Основные опасности и угрозы на территории России в начале XXI века. - М.: ООО «ИЦ-Редакция «Военные знания», 2002.-С.134.
4. Инженерная экология и экологический менеджмент: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Инженерная защита окружающей среды", "Безопасность технологических процессов и производств" / М.В. Буторина, Л.Ф. Дроздова,

Н.И. Иванов и др.; под ред. Н.И. Иванова и И.М. Фаина . Изд. 3-е . Москва : Логос, 2011 .510с.

5. Меньшиков В.В., Швыряев А.А. Опасные химические объекты и техногенный риск: Учебное пособие. - М.: Изд-во Химия, фак. Моск. ун-та, 2003. – 170с.
6. Популярная экология. Полезные советы в повседневной жизни. Казань: Экоцентр, 1997. - 236 с.
7. Рогова Т.В. Экология и охрана природы. Казань: изд-во КГУ 1987. - 110 с.
8. Степановских А.С. Общая экология. Курган: изд-во Зауралье, 1999.- 112 с.

Электронные ресурсы:

- 1 <https://elibrary.ru/author>;
2. <https://scholar.google.ru>;
3. <http://naukarus.com/>

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОВЕДЕНИЯ НА ДОРОГАХ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Опасными факторами риска на дорогах являются:

- физические (экстремальные природные явления; транспорт);
- химические (вредные и опасные вещества, содержащиеся в воздухе; пыль; зимой – реагенты для обработки поверхности дороги);
- психофизиологические (напряжение внимания; шум).

Учащиеся обязаны соблюдать правила безопасного поведения на дороге. Учащиеся должны знать место нахождения медицинского пункта и уметь оказывать доврачебную медицинскую помощь.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД ВЫХОДОМ НА ДОРОГУ.

Изучить содержание настоящей Инструкции. Пройти соответствующую подготовку, инструктаж.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПО ДОРОГЕ.

Во время передвижения по дороге необходимо соблюдать следующие правила:

- пешеходы должны двигаться по тротуарам или пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - по обочинам;
- при отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек или обочин, а также в случае невозможности двигаться по ним пешеходы могут двигаться по велосипедной дорожке или идти в один ряд по краю проезжей части (на дорогах с разделительной полосой - по внешнему краю проезжей части);
- вне населенных пунктов при движении по проезжей части пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств;
- движение организованных пеших колонн по проезжей части разрешается только по направлению движения транспортных средств по правой стороне не более чем по четыре человека в ряд. Спереди и сзади колонны с левой стороны должны находиться сопровождающие с красными флажками, а в темное время суток и в условиях недостаточной видимости – с включенными фонарями: спереди - белого цвета, сзади - красного;
- группы детей разрешается водить только по тротуарам и пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - и по обочинам, но лишь в светлое время суток и только в сопровождении взрослых;
- пешеходы должны пересекать проезжую часть по пешеходным переходам, в том числе по подземным и надземным, а при их отсутствии - на перекрестках по линии тротуаров или обочин. При отсутствии в зоне видимости перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она хорошо просматривается в обе стороны;
- в местах, где движение регулируется, пешеходы должны руководствоваться сигналами регулировщика или пешеходного светофора. При его отсутствии - транспортного светофора;
- при приближении транспортных средств с включенными проблесковым маячком и специальным звуковым сигналом пешеходы обязаны воздержаться от перехода проезжей части, а находящиеся на ней должны уступить дорогу этим транспортным средствам и незамедлительно освободить проезжую часть;
- управлять велосипедом, гужевой повозкой (саниями), быть погонщиком вьючных, верховых животных или стада при движении по дорогам разрешается лицам не моложе 14 лет, а мопедом - не моложе 16 лет;
- велосипеды, мопеды, гужевые повозки (сани), верховые и вьючные животные должны двигаться только по крайней правой полосе в один ряд как можно правее. Допускается движение по обочине, если это не создает помех пешеходам;
- водитель гужевой повозки (саней) при выезде на дорогу с прилегающей территории или с второстепенной дороги в местах с ограниченной обзорностью должен вести животное под уздцы;

- на перекрестках водители велосипедов и мопедов должны уступать дорогу транспортным средствам, движущимся по этой дороге.

Учащимся запрещается:

- перебегать дорогу перед движущимся транспортным средством;
- ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой;
- перевозить пассажиров, кроме ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном надежными подножками;
- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению;
- двигаться по дороге при наличии рядом велосипедной дорожки; поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении;
- буксировка велосипедов и мопедов, а также велосипедами и мопедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом или методом.

Техника безопасности в лаборатории для учеников

Правила поведения в лаборатории, которые необходимо выполнять ученикам

1. Поскольку в кабинете химии имеется большое количество опасных реактивов, следует соблюдать следующие правила: в первую очередь надо помнить, что учащимся ни в коем случае нельзя находиться в кабинете химии без преподавателя. Ученикам ни в коем случае не разрешается выполнять работу лаборанта.
2. Лаборатория должна использоваться только по назначению и ни в коем случае не должен отводиться для проведения групп продленного дня, а также проведения уроков по другим предметам. Во внеурочное время в кабинет химии допускаются только школьники, которые занимаются в кружке или факультативе по химии.
3. Ни в коем случае не разрешается принимать пищу в кабинете химии и в спецодежде. В кабинете химии обязательно должен присутствовать вытяжной шкаф;
4. Все, кто находится в лаборатории, кабинете химии, обязательно должны одевать индивидуальные средства защиты: халат, перчатки, защитные очки, фартук.
5. Халат обязательно застегивают только спереди, манжеты тоже должны быть застегнуты на пуговицы, длиной халат обязан быть ниже колен. Стирают средства личной защиты, которые используются в кабинете химии, отдельно от остальной одежды и белья. Всем, кто находится в кабинете химии, нужно соблюдать правила личной гигиены и не пользоваться чужими предметами.
6. В кабинете химии обязательно должен быть противопожарный щиток и ящик с песком, а также огнетушитель. В лаборантской необходимо иметь аптечку, полностью оснащенную препаратами для оказания первой медицинской помощи. Каждый, кто находится в кабинете химии, должен быть осведомлен, где находится противопожарный щиток и аптечка.
7. При возникновении непредвиденного случая в первую очередь необходимо оповестить администрацию школы. Все, кто находится в кабинете химии, в обязательном порядке должны знать, как соблюдается техника безопасности на уроках химии в школе, правила обращения с реактивами и электрическими приборами, которые используются в кабинете.
8. Кроме того, каждый должен содержать свое рабочее место в чистоте.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДОЁМАХ

Умение хорошо плавать - одна из важнейших гарантий безопасного отдыха на воде, но помните, что даже хороший пловец должен соблюдать постоянную осторожность, дисциплину и строго придерживаться правил поведения на воде.

Плавать лучше параллельно линии берега и не заплывать далеко. На реке нужно плыть против течения, иначе потом будет тяжело возвращаться. Нужно помнить, что у берега течение слабее, чем на середине реки.

Купание полезно только здоровым людям, поэтому проконсультируйтесь с врачом, можно ли вам купаться. Первый раз купаться следует в солнечную, безветренную погоду при температуре воздуха 20-23 градуса тепла, воды - 17-19 градусов. Лучшее время суток для купания - 8-10 часов утра и 17-19 часов вечера. Не следует купаться раньше, чем через час-полтора после приема пищи. Перед купанием следует отдохнуть. Не рекомендуется входить в воду разгоряченным. Не отплывайте далеко от берега, не заплывайте за предупредительные знаки.

в специально отведенных и оборудованных для этого местах.

Перед купанием в незнакомых местах обследуйте дно. Входите в воду осторожно, медленно, когда вода дойдет вам до пояса, остановитесь и быстро окунитесь. Никогда не плавайте в одиночестве, особенно, если не уверены в своих силах. Не подавайте ложных сигналов бедствия.

Опасно прыгать (нырять) в воду в неизвестном месте - можно удариться головой о грунт, корягу, сваю и т.п., сломать шейные позвонки, потерять сознание и погибнуть.

Запутавшись в водорослях, не делайте резких движений и рывков. Необходимо лечь на спину, стремясь мягкими, спокойными движениями выплыть в ту сторону, откуда приплыли. Если все-таки не удастся освободиться от растений, то, освободив руки, нужно поднять ноги и постараться осторожно освободиться от растений при помощи рук.

Нельзя подплывать близко к идущим судам с целью покачаться на волнах. Вблизи идущего теплохода возникает течение, которое может затянуть под винт.

Попав в быстрое течение, не следует бороться против него, необходимо не нарушая дыхания плыть по течению к берегу. Оказавшись в водовороте, не следует поддаваться страху, терять чувство самообладания. Необходимо набрать побольше воздуха в легкие, погрузиться в воду и, сделав сильный рывок в сторону по течению, всплыть на поверхность.

Помните: купание в нетрезвом виде может привести к трагическому исходу!

При переохлаждении тела пловца в воде могут появиться судороги, которые сводят руку, а чаще ногу или обе ноги.

При судорогах надо немедленно выйти из воды. Если нет этой возможности, то необходимо действовать следующим образом: изменить стиль плавания - плыть на спине. При ощущении стягивания пальцев руки, надо быстро, с силой сжать кисть руки в кулак, сделать резкое отбрасывающее движение рукой в наружную сторону, разжать кулак.

При судороге икроножной мышцы необходимо согнуться, двумя руками обхватить стопу пострадавшей ноги и с силой подтянуть стопу к себе.

При судорогах мышц бедра необходимо обхватить рукой ногу с наружной стороны ниже голени у лодыжки (за подъем) и, согнув ее в колене, потянуть рукой с силой назад к спине.

Произвести укалывание любым острым подручным предметом (булавкой, иглой и т.п.), для этого, на всякий случай, необходимо прикрепить булавку к купальным костюмам.

Уставший пловец должен помнить, что лучшим способом для отдыха на воде является положение "лежа на спине".

Инструкция по профилактике негативных ситуаций во дворе, на улицах, дома и в общественных местах

1. Прежде чем выйти из квартиры (дома), посмотрите в глазок убедитесь, что на площадке (около двери) нет посторонних, в противном случае переждите.

2. Никогда не захотите в лифт с посторонними (незнакомыми), а также в подъезд или на лестничную площадку, если там стоят подозрительные люди, особенно группа людей.

3. Если на вас все же напали в лифте, постарайтесь нажать кнопку «Вызов диспетчера», но не кричите, особенно в тех случаях, когда не уверены, что поблизости есть люди, способные помочь.
4. Проводя время во дворе, держитесь подальше от компаний подростков, которые старше вас, находятся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, играют в азартные игры и т. п.
5. Никогда не садитесь в машину, мотоцикл и т. п. с незнакомыми людьми.
6. Не выносите на улицу дорогие вещи (магнитофон и т. п.), если около дома нет старших.
7. Не носите с собой ценности, деньги (без особой на то необходимости).
8. Не лазайте по подвалам, чердакам, крышам.
9. Гуляя на улице, старайтесь держаться поближе к своему дому, находиться в знакомой компании. Последнее условие обязательно, если вы уходите далеко от дома, особенно в чужой район, на танцы (дискотеку), рынок, в магазин, на концерт и т. п. При этом желательно, чтобы взрослые знали, где вы находитесь.
10. Призыв о помощи – это не свидетельство трусости, а необходимое средство самозащиты, иногда – спасение.
11. Если вы попали в западню – нападающих больше, они явно сильнее, поблизости нет никого, кто мог бы прийти на помощь, то лучше отдайте деньги или вещь, которую они требуют. Помните, что ваша жизнь и здоровье дороже всего.
12. Если вас начинают преследовать, идите (бегите) туда, где много людей, больше света (ночью) и т. д.
13. Никогда не играйте в азартные игры, особенно на деньги со старшими ребятами или взрослыми, вообще с незнакомыми людьми.
14. В целях личной безопасности (профилактики похищений) необходимо:
 - стараться не оставаться в одиночестве, особенно улице, по пути в школу и обратно, с места досуга;
 - чаще менять маршруты своего движения в школу, магазин, к друзьям и т. д.;
 - никогда не заговаривать с незнакомыми, а тем более в чем – то подозрительными людьми;
 - не садиться в чужие машины, не ездить с незнакомыми людьми;
 - всегда ставить в известность родственников о том, куда и когда вы направляетесь, у кого, сколько и где собираетесь быть, когда каким путем собираетесь возвращаться (если есть возможность, сообщите номер телефона, иные координаты, по которым вас можно найти).

Правила поведения для учащихся

Каждый учащийся средней общеобразовательной школы должен соблюдать:

1 Общие правила поведения:

- 1.1 Регулярно посещать уроки и обязательные внеурочные мероприятия (классные часы, предметные экскурсии и др).
- 1.2 Приходить в школу заблаговременно- за 15 мин. д звонка; до звонка на урок пройти к кабинету, в котором будет приходиться очередное занятие.
- 1.3 В обязательном порядке иметь при себе все необходимые на данный день учебники, тетради, дневник, ручку и другие принадлежности.
- 1.4 Регулярно готовить домашние задания.
- 1.5 Соблюдать в школе чистоту и порядок.
- 1.6 В осеннее – весенний период, а также в ненастную погоду иметь при себе сменную обувь, переобуваться перед началом первого урока на I этаже школы.
- 1.7 Не курить в помещениях школы.
- 1.8 Беречь школьное имущество. Не рисовать на стенах и партах.
- 1.9 Не засорять туалеты посторонними предметами, а после пользования питьевой водой закрывать водопроводные краны.
- 1.10 Быть аккуратным, носить опрятную одежду.

1.11 Иметь спортивную форму для уроков физкультуры и спецодежду для уроков труда.

2 Правила поведения на уроке и перемене:

2.1 Соблюдать дисциплину как на уроках, так и на переменах.

2.2 По окончании уроков выходить из класса с целью проветривания кабинета.

2.3 Быть вежливым и предупредительным с другими учащимися и учителями, уважительно относиться к товарищам.

2.4 Не допускать в помещении школы нецензурную брань, выражения, унижающие достоинство человека.

2.5 Не допускать случаев психического и физического насилия над учащимися, все споры разрешать только мирным путем.

2.6 Выполнять требования дежурных учителей и учащихся.

2.7 Соблюдать инструкции по охране труда на уроках химии, физики, информатики, биологии, физкультуры трудового обучения.

2.8 Во время перемен не бегать, не толкаться, не создавать травмоопасных ситуаций.

2.9 Быть предельно внимательным на лестницах: не бегать по ним, не прыгать через ступеньки, не кататься на перилах, не перешагивать и не перегибаться опасно через них. Останавливать нарушителей правил безопасности.

2.10 В случае любых происшествий или травм немедленно сообщить об этом ближайшему учителю, классному руководителю, завучу, директору школы.