

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного  
образования Республики Карелия  
«Ресурсный центр развития дополнительного образования»

Принята на  
заседании педагогического совета  
ГБОУ ДО РК РЦРДО РОВЕСНИК

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБОУ ДО РК РЦРДО  
РОВЕСНИК

\_\_\_\_\_ С. И. Начинова

Протокол № 2  
«30» августа 2023 г.

Приказ № 277 о/д  
от 30 августа 2023 года

Рабочая программа  
**«Дополнительные главы географии»**  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
естественнонаучной направленности  
Возраст учащихся: 13-15 лет  
Срок реализации программы – 1 год

Составитель: Баркова Кристина Игоревна,  
педагог дополнительного образования

г. Петрозаводск 2023

### Пояснительная записка

Значение изучения географии выражено в выступлении президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина: «Географическая наука является основой в формировании патриотизма и национальной идентичности. Наряду с историей Отечества, русским языком, литературой география служит основой формирования патриотических ценностей, культурной, национальной идентичности и самосознания».

Современный российский офицер — это разносторонне образованный, высококвалифицированный специалист, владеющий информацией и навыками ее применения для быстрого принятия верного решения в боевой обстановке. Особое значение уделяется сегодня географическим знаниям.

И в наши дни остаются актуальными слова военного географа, русского и советского военачальника, военного теоретика и публициста, педагога, члена Географического общества Андрея Евгеньевича Снесарева (1865-1937): «Знать свою страну — это долг всякого военного, знать ее с военной стороны — это его профессиональная обязанность».

Рабочая программа внеурочной деятельности в кадетских классах «Дополнительные главы географии» направлена на развитие познавательного интереса к географии и военному делу, военно-профессиональной ориентации, выявления талантливых воспитанников.

Рабочая программа «Дополнительные главы географии» включает в себя разделы, которые необходимы при подготовке кадетов, желающих более качественно подготовиться к дальнейшей учебе. Например, зная приемы и способы ориентирования, учащиеся смогут более правильно и быстро выполнять на поле боя такие действия, как определение своего местоположения, выдерживание заданного направления движения и т.д.

Усвоив основы знаний по топографии, военной географии, военной статистики учащиеся смогут более полно использовать их как в процессе обучения, так и в жизни.

Программа «Дополнительные главы географии» имеет естественнонаучную направленность и адресована обучающимся 13-15 лет.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Дополнительные главы географии» разработана на основе следующих **нормативных документов**:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г;
2. Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014г. № 1726-р;
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы;

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

6. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

7. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»)

**Актуальность и значимость программы** опирается на необходимость военно-патриотического воспитания и профессиональной ориентации детей. Профессиональная ориентация кадетов Карельского кадетского корпуса имени Александра Невского на поступление в высшие военные учреждения в современных условиях актуальна как никогда. Карелия — пограничная республика, потребность в военных высока.

#### **Педагогическая целесообразность.**

Для обычного школьника горы, равнины, реки, озера — это природные, экономические, климатические условия, характерные для нашей страны. Для военнослужащего — это маршруты продвижения войск, возможные препятствия на пути, объекты, по которым будет нанесен артиллерийский или авиационный удар, экономические ресурсы, природные ресурсы. Другими словами, это поле боя, театр военных действий, поэтому важно учить кадета оценивать географические особенности своей страны с точки зрения будущего офицера.

**Отличительные особенности** данной программы является разнообразие форм работы с обучающимися, которые дают возможность сориентироваться в жизненных ситуациях. Программа решает вопросы ранней диагностики профессиональных данных, осуществляет целевую подготовку обучающихся к выбору профессии.

Программа составлена таким образом, что в ней органично связаны историческое военное прошлое нашей Родины, современное состояние ВС РФ и непосредственные интересы ребят, обучающихся в Карельском Кадетском корпусе.

При организации большей части теоретических занятий используется технология проблемного обучения, то есть обучение решению нестандартных задач, в ходе которого обучающиеся усваивают новые знания и приобретают навыки и умения творческой деятельности. Преимущества проблемного обучения это, прежде всего, большие возможности для развития внимания, наблюдательности, активизации мышления, активизации познавательной деятельности; оно развивает самостоятельность,

ответственность, критичность и самокритичность, нестандартность мышления. Таким образом, можно избежать однообразия и монотонности при изучении специфических военных тем и повысить интерес ребят к изучению основ военных профессий. В такой, практически игровой обстановке, легче изучать сложную военную терминологию.

### **Форма реализации программы**

Программа «Дополнительные главы географии» реализуется в очной форме и предполагает освоение содержания программы при непосредственном посещении занятий и прямом контакте с педагогом.

По времени реализации: одногодичная программа.

По функциональному предназначению программа «Дополнительные главы географии» является специальной.

По форме содержания и процесса педагогической деятельности: комплексная программа.

**Цель программы:** сформировать ответственное отношение к традициям своей страны и интерес к военным профессиям посредством обучения военному делу

### **Задачи:**

#### *Образовательные:*

- \* организовать усвоение специфических знаний из области военных профессий;
- \* дать понятие о содержании и предназначении топографической карты;
- \* научить работать со статистическими материалами.

#### *Развивающие:*

- \* развить способности, мышление, память, внимание, интеллект, а также, способность применять полученные знания и умения в самостоятельной работе;
- \* развивать интерес к занятию военным делом;
- \* способствовать развитию способности укреплять, сохранять и восстанавливать свое здоровье: духовное, интеллектуальное, физическое, помочь осознать здоровье как одну из главных человеческих ценностей;

#### *Воспитательные:*

- \* воспитывать чувства гордости и любви к родной природе;
- \* воспитывать доброжелательность, коммуникабельность;
- \* военно-патриотическое воспитание обучающихся ;
- \* воспитание терпения, наблюдательности, умения доводить работу до конца;

### **Срок реализации программы.**

Дополнительная общеразвивающая программа «Дополнительные главы географии» рассчитана на 1 учебный год с группой постоянного состава.

### **Объём содержания и режим работы.**

Программа «Дополнительные главы географии» рассчитана на 144 академических часа.

Занятия проводятся два раза в неделю по два академических часа продолжительностью 45 минут, с перерывом между занятиями 15 минут.

### **Адресат программы**

Программа адресована обучающимся Карельского кадетского корпуса имени Александра Невского 13 — 15 лет.

Анализ научно-публицистических исследований установил, что существуют качественные расхождения показателей ценностных установок у кадетов и учащихся средних общеобразовательных школ. Учащиеся в кадетских корпусах в обучении более ориентированы на получение знаний, на самообразование и саморазвитие. Для них важно социальное одобрение со стороны педагогов и офицеров-воспитателей и достижение высокого статуса среди сверстников. Для воспитанников кадетских корпусов более значимыми являются ценности профессиональной идентичности, отмечается наличие выраженного желания отождествлять себя с представителями профессий с высоким уровнем гражданской ответственности и риска (т. е. военным, пожарным, полицейским и т. д.). При этом социальными мотивами выбора профессии с высоким уровнем риска и гражданской ответственности обусловлен стремлением выпускников кадетских корпусов быть полезным обществу и желанием выполнить долг перед Родиной. Именно поэтому программа дополнительного образования «Дополнительные главы географии» будет для них интересна и актуальна.

### **Условия приёма на обучение.**

Условия формирования групп: группы формируются из обучающихся 13-15 лет Карельского кадетского корпуса имени Александра Невского, являющихся основным составом объединения. Состав группы постоянный.

Условия приёма детей в группу: принимаются все желающие, без предъявления определённых требований к уровню подготовки по заявлению родителей или обучающимся, достигшим 14-летнего возраста. Зачисление обучающихся в объединение дополнительного образования осуществляется на срок, предусмотренный программой для её реализации. Отчисление из объединения осуществляется по инициативе родителей (законных представителей), при систематических пропусках занятий или по завершению реализации программы дополнительного образования.

При наличии вакантных мест допускается дополнительный набор обучающихся на основании результатов собеседования.

Наполняемость учебной группы – минимум 15 человек.

**Место реализации программы:** занятия по программе «Дополнительные главы географии» проходят на базе Карельского кадетского корпуса имени Александра Невского.

### **Организация образовательного процесса**

Данная общеобразовательная программа разработана с учетом индивидуальности каждого ребёнка, доступности для каждого обучающегося в независимости от уровня подготовки; преемственности с общим образованием и результативности для всестороннего развития

личности. В программе имеются общие вопросы со школьными программами по географии и истории, что оказывает дополнительную помощь кадетам в учёбе в общеобразовательной школе.

В течение всего учебного периода кадеты ведут папку, в которой записывают основные понятия и выполняют письменные тренировочные упражнения, рисуют, вклеивают работы, созданные по теме конкретного занятия.

**Формы организации образовательной деятельности обучающихся на занятии:** фронтальная, групповая, группы сменного состава, индивидуальная.

В ходе реализации программы используются следующие формы работы с детьми на занятии:

- непосредственно-образовательная деятельность;
- поисково-познавательная деятельность;
- литературно-познавательные викторины;
- создание коллажей, классификационных таблиц;
- инсценировки;

**Формы занятий, используемые при реализации программы:**

1. занятия, направленные на активное слушание или самостоятельное чтение художественных произведений военной тематики; отрывков из учебников.
2. занятие-беседа;
3. занятие-соревнование;
4. занятие-практическая работа;
5. занятие-игра.

Привлечение обучающихся к игре позволяет достичь эффекта раскрепощения, активного поиска, умения анализировать, принимать решения, общаться.

6. занятие-викторина – викторина составляется так, чтобы учащиеся показали знание и понимание терминов, событий, процессов, норм, правил и т.д.; вопросы могут быть розданы учащимся заранее или содержаться в тайне;

7. занятие-экскурсия в природу, наблюдения и эксперимент способствуют расширению знаний детей, умению видеть, понимать и анализировать;

**Методы обучения:**

- Словесные: рассказ, чтение, беседа, диалог, консультация.
- Практико-ориентированной деятельности: тренинг, упражнение, составление докладов.
- Наблюдения: проведение наблюдений, зарисовки, фото-видеосъемка, проведение замеров.
- Исследовательские: опыты, лабораторные занятия, эксперименты, опытническая работа на участке.
- Проблемного обучения: эвристическая беседа, создание проблемных ситуаций.
- Проектные и проектно-конструкторские: моделирование ситуаций, создание моделей, конструкций, создание творческих работ.

- Метод игры: дидактические, развивающие, познавательные, подвижные; на развитие внимания, памяти, воображения; ролевая игра;
- Наглядные: иллюстрации, рисунки, плакаты, фотографии; таблицы, схемы, чертежи, графики; демонстрационные материалы: модели, приборы; демонстрационные опыты; видеоматериалы.

### **Методики обучения**

- Методика дифференцированного обучения: педагог излагает новый материал всем учащимся одинаково, а для практической деятельности предлагает работу разного уровня сложности (в зависимости от возраста, способностей и уровня подготовки каждого).
- Методика индивидуального обучения: для каждого ребенка (а лучше с его участием) составляется индивидуальный творческий план, который реализуется в оптимальном для него темпе.
- Методика проблемного обучения: педагог не дает детям готовых знаний и умений, а ставит перед ними проблему (лучше всего реальную и максимально связанную с повседневной жизнью детей); вся учебная деятельность строится как поиск решения данной проблемы, в ходе чего дети сами получают необходимые теоретические знания и практические умения и навыки.
- Методика проектной деятельности: изучение каждой темы строится как работа над тематическим проектом, в ходе которого дети сами формируют на доступном им уровне его теоретическое обоснование, разрабатывают технологию его выполнения, оформляют необходимую документацию, выполняют практическую работу.

### **Педагогические технологии**

- Технология индивидуального обучения (адаптивная) – такая технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными. Индивидуальный подход как принцип обучения осуществляется в определенной мере во многих технологиях, поэтому ее считают проникающей технологией.
- Технология коллективной творческой деятельности – предполагает такую организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.
- Технология исследовательского (проблемного) обучения – организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров. Ребенок самостоятельно постигает ведущие понятия и идеи, а не получает их от педагога в готовом виде.
- Игровые технологии – применяются педагогом в работе с учащимися различного возраста, от самых маленьких до старшеклассников и используются при организации занятий по всем направлениям деятельности, что помогает детям ощутить себя в реальной ситуации,

подготовиться к принятию решения в жизни.

### **Принципы обучения**

- принцип воспитывающего обучения – в ходе учебного процесса педагог должен давать ребёнку не только знания, но и формировать его личность;
- принцип научности – в содержание обучения можно включать только объективные научные факты, теории и законы, к тому же отражающие современное состояние науки или направление творческой деятельности;
- принцип связи обучения с практикой – учебный процесс необходимо строить так, чтобы дети использовали полученные теоретические знания в решении практических задач (причем не только в процессе обучения, но и в реальной жизни), а также умели анализировать и преобразовывать окружающую действительность, вырабатывая собственные взгляды;
- принцип доступности – содержание и изучение учебного материала не должно вызывать у ребят интеллектуальных, моральных и физических перегрузок. Для того, чтобы достичь этого, нужно соблюдать правило: в процесс обучения включается сначала то, что близко и понятно детям (связано с их реальной жизнью), а потом – то, что требует обобщения и анализа, для начала предлагаются легкие учебные задачи, а потом – трудные (но обязательно доступные для выполнения под руководством взрослого);
- принцип наглядности – в ходе учебного процесса нужно максимально включить все органы чувств ребенка, вовлекать их в восприятие и переработку полученной информации (при обучении недостаточно только рассказать, о чем-то, а следует дать возможность наблюдать, измерять, трогать, проводить опыты, использовать полученные знания и умения в практической деятельности);
- принцип сознательности и активности – результатов обучения можно достичь только тогда, когда дети являются субъектами процесса познания, т.е. понимают цели и задачи учения, имеют возможность самостоятельно планировать и организовывать свою деятельность, умеют ставить проблемы и искать пути их решения;
- принцип прочности – полученные детьми знания должны стать частью их сознания, основой деятельности.



### Учебно-тематический план

№	Планирование	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Военная география	38	20	18	Тест
2	Военная топография	76	40	36	Самостоятельная работа
3	Основы военной статистики	30	15	15	Самостоятельная работа
	<b>Всего:</b>	144	75	69	

### Содержание программы

#### 1. Военная география

**Теория:** Техника безопасности при работе в классе и на выездных занятиях, Военно-географическое положение России. История. Военно-географическое положение России. Наши дни. Современные военные угрозы России. Военно-политические отношения с соседними государствами. Рельеф как фактор военных действий. Особенности рельефа России. Равнинная местность. Горная местность. Сражение на Куликовом поле. Сражение на Бородинском поле. Сражение на Прохоровском поле. Высота 168,5. Рубеж обороны Петрозаводска. Военная метеорология. Воды России. Военное значение внутренних вод России. Военная история. Сражения на реках. Морские сражения России

**Практика:** работа с атласом и контурными картами, практические работы: «Характеристика поверхности территории военных округов России», «Характеристика климата военных округов России», работа со снимками территорий (Прохоровка)

**Форма контроля:** тесты различного уровня сложности, наблюдение, опрос, вопросы для самоконтроля, участие в экологической акции.

#### 2. Военная топография

**Теория:** Введение в военную топографию. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности. Сезонные изменения местности. Ориентирование на местности без карты. Общие понятия об ориентировании.

Особенности ориентирования без карты в горной, лесной, пустынно-степной местности. Компас Андрианова. Азимут и движение по азимуту. Движение по азимуту днем. Особенности движения по азимутам ночью. Навигационная аппаратура. Роль карт в военном деле. Понятие о топографической карте. Масштаб карты. Системы координат. Язык карты. Топографическое и тактическое ориентирование. Ориентирование по звукам.

**Практика:** Решение задач на определение линейных размеров объектов. Решение задач на определение площадей объектов. Решение задач на определение пространственно-временных характеристик объектов. Характеристика по картам отдельных территорий.

Определение по карте своего местонахождения. Определение по карте координат точек и объектов (целей) на местности

**Форма контроля:** тесты различного уровня сложности, наблюдение, опрос, вопросы для самоконтроля, защита работ.

### **3. Основы военной статистики**

**Теория:** Военно-статистические данные и методы работы с ней. Виды обработки статистических данных.

**Практика:** работа с данными таблиц, построение графиков и диаграмм на основе военно-статистического материала. Построение картосхем и картодиаграмм.

**Форма контроля:** тесты различного уровня сложности, наблюдение, опрос, вопросы для самоконтроля.

#### **Прогнозируемые результаты:**

##### Обучающийся будет знать:

- \* теоретические основы картографии;
- \* картографические способы изображения явлений на картах;
- \* понимать, излагать, критически анализировать базовую информацию в географии;
- \*

##### Обучающийся будет уметь:

- \* исследовать, проводить опыты и эксперименты;
- \* формулировать элементарные выводы по исследовательским работам;
- \* использовать теоретические знания на практике;
- \* решать разнообразные задачи по картам;
- \* определять азимут, двигаться по азимуту, координатам.

##### Обучающийся овладеет навыками:

- \* и приемами и необходимым инструментарием комплексного географического анализа;
- \* приемами картографического анализа;
- \* ориентирования на местности

#### **Система отслеживания результатов освоения программы**

В течение учебного года с целью контроля освоения образовательной программы проводятся начальная, промежуточная и итоговая диагностика.

Начальная диагностика проводится в начале обучения.

Цель: выявить уровень подготовки и при необходимости скорректировать учебно-тематический план, определить оптимальные формы и методы работы с обучающимися.

Промежуточная диагностика проводится по окончании первого полугодия.

Цель: определить темп развития практических умений и освоение теоретических знаний.

Итоговая диагностика проводится по окончании учебного года.

Цель: определить итоговый уровень освоения образовательной программы и уровень личностного роста обучающихся.

Критерии оценивания разработаны по таким показателям, как:

- знания, умения, навыки;
- мотивация к занятиям;
- творческая активность;
- достижения.

Текущий контроль проводится в течение всего периода образовательного процесса. Используются следующие формы:

- тест – комплекс стандартизированных, стимулирующих определенную форму активности, часто ограниченных по времени выполнения заданий, результаты которых поддаются количественной (и качественной) оценке и позволяют установить индивидуально-психологические особенности личности;
- опрос – психологический вербально-коммуникативный метод, заключающийся в осуществлении взаимодействия между интервьюером и опрашиваемыми посредством получения от субъекта ответов на заранее сформулированные вопросы;
- игра – вид осмысленной продуктивной деятельности, где мотив лежит не в результате её, а в самом процессе;
- викторина – форма контроля, заключающегося в ответах на устные или письменные вопросы из различных областей знания.

### **Материально-техническое обеспечение программы**

Теоретические и ряд практических занятий проводятся в учебном кабинете, оборудованном мультимедийным проектором и экраном, с необходимым количеством посадочных мест. Практические занятия проводятся на пришкольной территории, а также на местности.

Необходимое оборудование и материалы для реализации программы:

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>
1.	Учебное помещение	1
2.	Учебный стол	17
3.	Стулья	17
4.	Библиотека	1
5.	Компьютер	1
6.	Конструктор	1
7.	Принтер	1
8.	Проектор	1
9.	Экран	1
10.	Фотоаппаратура	1
11.	Магнитная доска	1
12.	Расходные материалы (клей, альбомы, цветная бумага, ножницы, цветные карандаши)	17 компл.
13.	Расходные материалы для опытов и экспериментов	17 компл.
14.	Оборудование для проведения лабораторных опытов и экспериментов	1 набор
15.	Дидактический материал	17 компл.

### Список литературы для педагога

1. Ахметов, М.Г. Топогеодезическое и навигационное обеспечение артиллерии: Учебное пособие / М. Г. Ахметов [и др.]; отв. за выпуск М. Г. Ахметов. - М.: Прометей, 2020. – 214 с.
2. Бараз, В. Использование MS EXCEL для анализа статистических данных. В. Бараз, В.Ф. Пегашкин. Нижний Тагил, 2014.
3. Вьюненко Н.П. и др. Военно-морской флот: роль, перспективы развития, использования: ВИ, М., 1988 – 272 с.
4. Доценко В.Д. История военно-морского искусства: Эксмо, М, 2005 – 1642 с.
5. Дыгало В.А. Откуда что на флоте пошло: Прогресс, М, 1993 – 352 с. 8. Дыгало В.А. Российский флот: три века на службе Отечеству: Вече, М, 2007 – 408
6. Каледин Н. В. География мира в 3 т. Том 1. Политическая география и геополитика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. В. Каледин [и др.] ; под редакцией Н. В. Каледина, Н. М. Михеевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 295 с.
7. Куницына И. А., Смирнова О. С., Яхудина Е. Н. Особенности ценностно-мотивационной сферы старших подростков, обучающихся в кадетском классе // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2020. № 3. с. 669–674.
8. Левицкий И.Ю., Евглевская Я.В. Решение задач по географическим картам. - М.: Просвещение, 1996
9. Менжевицкий, В.С. Решение задач по топографической карте / В.С. Менжевицкий, М.Г. Соколова, Н.Н. Шиманская. – Казань: Казан. ун-т, 2015. – 62 с.
10. Нездайминова Е. А. Психологические особенности развития личности подростков в условиях кадетского образовательного учреждения: Ростов-на-Дону, 2017. 24 с.

## Приложение 1.

### Карта отслеживания динамики личностного развития обучающегося

Уровень	Краткая характеристика
<b>Низкий</b>	Терпение, воля, самоконтроль: обучающемуся не хватает терпения выполнить все задание и прослушать все занятие, отвлекается. Самоконтроль: необходим контроль из вне. Самооценка зачастую занижена, неверие в собственные силы. Интерес к занятием подпитывается из вне.
<b>Средний</b>	Терпение, воля, самоконтроль: примерно половину занятия ребенок может быть вовлечен в процесс, затем начинает отвлекаться на внешние факторы, необходимо заново вовлекать его в учебный процесс. Самоконтроль: ребенку удастся периодически контролировать свои поступки. Адекватная самооценка. Интерес к занятиям периодически стимулируется из вне.
<b>Высокий</b>	Терпение, воля, самоконтроль: ребенок, без внешних побуждений, может выполнить все задания, прослушать все занятие. Самоконтроль: ребенок достигает намеченных результатов, может сам себя контролировать. Адекватная самооценка, иногда завышена. Интерес к занятием.

Оценка динамики личностного развития обучающихся проводится в цифровом формате согласно следующим параметрам:

<b>Низкий</b>	<b>0 – 1 балла</b>
<b>Средний</b>	<b>1,1 – 3 баллов</b>
<b>Высокий</b>	<b>3,1 – 5 баллов</b>

## Приложение 2.

### Карта оценки общего уровня освоения программы

Уровень освоения	Критерии оценки освоения программы
<b>Ознакомительный</b>	Ребенок овладел менее, чем $1\frac{1}{2}$ объема знаний, предусмотренных программой; специальные термины не употребляет; работа с оборудованием вызывает вопросы, невозможна без помощи взрослого либо товарища; ребенок может выполнять простейшие задания педагога.
<b>Базовый</b>	Уровень освоения знаний более чем $1\frac{1}{2}$ ; специальные термины употребляет наряду с бытовой речью; работает с оборудованием с помощью педагога; выполняет задания по образцу.
<b>Углублённый</b>	Максимальный уровень – освоил весь объем знаний, предусмотренный программой; специальные термины употребляет осознанно; работа с оборудованием не вызывает вопросов; выполняет задания и добавляет что-то от себя; работа в целом аккуратная и ответственная.

Оценка уровня освоения программы обучающихся проводится в цифровом формате согласно следующим параметрам:

Уровень	Количество баллов
Ознакомительный	0 – 1

Базовый	1,1 – 3
Углублённый	3,1 – 5

### **Техника безопасности на занятиях**

#### **I. Общие требования безопасности**

1. Соблюдение требований настоящей инструкции обязательно для всех учащихся, работающих в кабинете.
2. Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета.
3. Соблюдать требования инструкции по проведению лабораторно-практических работ.
4. Не разрешается присутствие посторонних лиц при проведении этих работ без ведома учителя.
5. Нельзя в кабинете принимать пищу и пить.
6. Не загромождать проходы портфелями, сумками и т.п.
7. Не передвигать учебные столы и стулья.
8. Не вставлять в электрические розетки какие-либо предметы.
9. Травмоопасность:
  - поражение электротоком
  - порезы разбившейся стеклянной посудой
  - ушибы при ударе об дверь.
10. Не садиться на трубы и радиаторы водяного отопления.
11. Не приносить посторонние предметы, чтобы не отвлекать и не травмировать товарищей.

#### **II. Требования безопасности перед началом занятий**

1. Входить в кабинет после разрешения учителя.
2. Не включать электроосвещение и электроприборы.
3. Не открывать самостоятельно форточки, фрамуги, окна.
4. Подготовить рабочее место и учебные принадлежности к занятиям.
5. Одеть рабочую одежду и средства индивидуальной защиты по указанию учителя.
6. Перед выполнением работы изучить по пособию порядок её проведения.
7. Прослушать инструктаж по ТБ труда при выполнении лабораторно-практической работы.

#### **III. Требования безопасности во время занятий**



1. Выполнять практические задания только в рабочей одежде.
2. Приступать к работе и каждому её этапу, после указания учителя.
4. Не проводить самостоятельно опытов, не предусмотренных заданиями работы.
5. Соблюдать порядок и чистоту на рабочем месте.
6. Не устранять самостоятельно неисправности в оборудовании.
7. Не вносить в кабинет, без указания учителя, любые вещества.
8. Пользуйтесь специальным держателем для пробирок.

#### IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При получении травм (порезы, ожоги) сообщить педагогу.
2. В случае возникновения аварийных ситуаций (пожар, появление сильных посторонних запахов) по указанию учителя, быстро, без паники, покинуть кабинет .
3. При внезапном заболевании, либо плохом самочувствии, сообщить педагогу.

#### V. Требования безопасности по окончании занятий

1. Уборку рабочих мест производить по указанию учителя.
2. Не выносить из кабинета любые вещества без указания учителя.
3. Не сливать в канализацию растворы и органические жидкости .(только в специальные сосуды)
4. Снять рабочую одежду и индивидуальные средства защиты.
5. После лабораторно-практических работ тщательно вымыть руки с мылом.
6. Обо всех неполадках в работе оборудования, электросети и т. д. сообщить учителю.

#### VI. Требования безопасности во время экскурсии

1. Соблюдать дисциплину, выполнять все указания педагога, самовольно не изменять установленный маршрут движения.
2. При движении обучающиеся не должны нарушать построения группы, не перебегать и обгонять товарищей, не кричать и не толкаться.
3. При переходе перекрестков, улиц соблюдать правила дорожного движения
4. Не трогать руками животных, не пробовать растения на вкус
5. Сбор растений производить только с разрешения педагога
6. Бережно относиться к природе, памятникам истории, культуре
7. Проинформировать педагога об ухудшении состояния, травмах.