Муниципальное автономное образовательное учреждение

г. Хабаровска

«Лицей инновационных технологий»

**Научное общество учащихся «ЛИТНОУты»**

**секция информатики**

***Для жизни, не для школы учимся***

Руководитель: Гончаренко Н.Н.,

учитель информатики

Хабаровск

2016-2017

Программа работы секции информатики

школьного научного общества

«Логистика информатики и информационные технологии»

*Давно замечено, что таланты являются*

*всюду и всегда, где и когда существуют условия,*

*благоприятные для их развития.*

*Г.В.Плеханов*

**Пояснительная записка**

Ребенок от рождения обладает неповторимым набором особых качеств – природными задатками. Как отмечается в современной педагогической литературе, «новый человек» должен уметь видеть качественно сложные проблемы, предлагая творческие варианты их решения. Эти и другие задачи, по мнению ряда авторов, по силам человеку, обладающему исследовательской компетенцией.

Выход из создавшейся ситуации видится в организации в школе научного общества учащихся, так как именно научное общество дает возможность осознать свою значимость, свою принадлежность к большой науке, развивает познавательный интерес, любознательность, дает возможность принимать участие в научных экспериментах и исследованиях, а на заседаниях секции информатики ещё и способствует развитию информационной компетенции учащихся.

Программа секции информатики рассчитана на более глубокое изучение отдельных тем курса информатики и ИКТ в общеобразовательной школе. На её реализацию предусматривается 34 учебных часа аудиторных занятий, не включая индивидуальную работу учащихся в библиотеке и с Интернет-ресурсами как дома, так и в школе.

**Цель деятельности секции информатики**

**Целью НОУ** «**ЛИИТ»** является воспитание и развитие учащихся, создание условий для их самоопределения, самореализации в условиях информатизации современного общества.

**Задачи НОУ**:

* воспитывать интерес к углубленному изучению информатики и информационно-коммуникационных технологий;
* овладевать умением применения знаний и практических навыков в области информатики и ИКТ в проектной деятельности, в том числе в других предметных областях;
* развивать навыки учебно-исследовательской работы, умения самостоятельно и творчески мыслить, использовать полученные знания на практике;
* овладевать правилами пользования научной и научно-популярной литературой, поиска и обработки информации, обращения с необходимыми для исследовательской работы оборудованием, электронной техникой и программным обеспечением;
* обучать методике обработки полученных данных и анализу результатов, составлению и оформлению отчета и доклада о результатах УИР;
* пропагандировать новейшие достижения отечественной и мировой науки, техники, современные информационные технологии;
* готовить к выбору будущей профессии, помочь приобрести дополнительные знания, умения и навыки в интересующей области;
* формировать единое научное сообщество школы со своими традициями;

Работу научного общества организует **Совет НОУ «ЛИИT»**, избираемый на научно-практической конференции сроком на один год. Совет на своем заседании избирает председателя, двух-трех заместителей и утверждает план работы на учебный год. Совет НОУ «ЛИИT» отчитывается о своей работе на научно-практической конференции в конце учебного года.

**Основные направления работы**

1. Включение в научно-исследовательскую деятельность способных учащихся в соответствии с их научными интересами.

2. Обучение учащихся технологиям научных исследований – методике научного исследования, конструированию и планированию; формирование культуры научного исследования.

3. Знакомство и сотрудничество с представителями науки в области информатики, оказание практической помощи учащимся в организации и проведении проектно- исследовательской работы.

4. Организации индивидуальных консультаций промежуточного и итогового контроля в ходе научных исследований учащихся.

5.    Рецензирование научных работ учащихся при подготовке их к участию в конкурсах и конференциях.

7.    Подготовка, организация и проведение научно-практических конференций, турниров, олимпиад.

**Формы организации деятельности учащихся**

Индивидуальная исследовательская деятельность, групповая и коллективная формы работы, работа над проектом, с литературными источниками и Интернет-ресурсами, составление презентаций, видеофильмов и видеороликов, сообщений, докладов, стендовые отчеты и выпуск стенгазет, участие в творческих конкурсах, интеллектуальных викторинах олимпиадах, чемпионатах, конференциях, работа лекторских групп, организация и проведение предметной недели по информатике, мастер-классов для учащихся, каникулярные сборы.

**Учащиеся должны уметь:**

1. Работать с научной литературой.
2. Использовать знания информатики и ИКТ для решения возникающих проблем.
3. Планировать свою работу при конструировании проекта.
4. Предоставлять отчет о выполненной работе в различных формах – презентации, видеофильма, буклета, сообщения, журнала, газеты.

**Календарное планирование работы секции информатики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Тема занятия** | **Форма проведения** | **Кол-во часов** |
| 1 | Вводное. Что такое НОУ? Составление списков учащихся. | Беседа | 2 |
| 2 | Изучение положения о НОУ «ЛИИТ» | Лекция | 2 |
| 3 | Выбор темы проекта | Изучение литературы | 1 |
| 4 | Изучение положения о реферате | Лекция | 1 |
| 5 | Индивидуальное собеседование по выбранным темам | Консультация | 4 |
| 6 | Консультации по планированию работы над выбранной темой | Консультация | 5 |
| 7 | Безопасный Интернет. Достоверная информация в сети или нет? | Лекция | 2 |
| 8 | Обработка полученных результатов и корректировка планов работы | Собеседование | 2 |
| 9 | Работа с Интернет-ресурсами | Индивид. работа | 2 |
| 10 | Как проводить статистическое исследование | Практ. работа | 2 |
| 11 | Консультации по составлению формы отчета о проведенной работе | Беседа | 1 |
| 12 | Какое возможно анкетирование учащихся? | Лекция | 2 |
| 13 | Паспорт проектной работы | Беседа | 1 |
| 14 | Составление паспорта проектной работы | Практ. работа | 3 |
| 15 | Консультация по выбранным темам | Собеседование | 2 |
| 16 | Проверка чернового варианта отчета и его корректировка | Индивидуальные консультации | 3 |
| 17 | Рецензирование проектных работ учащихся | Собеседование | 2 |
| 18 | Участие в Краевой дистанционной олимпиаде по программированию для 5-8 классов | Групповая работа | 2 |
| 19 | Участие во Всемирной олимпиаде по основам наук по информатике | Групповая работа | 3 |
| 20 | Участие в акции «Час кода» | Групповая работа | 2 |
| 21 | Участие в проекте «Хабаровск НАШ» | Индивидуальная работа | В течение года |
| 22 | Постоянное обновление материалов на официальном школьном сайте | Практическая работа | В течение года |
| 23 | Подготовка и участие в недели науки | Коллективная работа | Октябрь |
| 24 | Участие в муниципальном этапе Всероссийской олимпиаде школьников | Коллективная работа | Ноябрь |
| 25 | Подготовка и проведение предметной недели по информатике «День информатики» | Коллективная работа | Декабрь |
| 26 | Подготовка к чемпионату профессионального мастерства школьников JuniorSkills по компетенции «Сетевое и системное администрирование» | Индивид. работа | Январь-март |
| 27 | Участие во всероссийском конкурсе «Инфознайка», «Инфознайка.Профи» | Индивидуальные консультации | Январь-февраль |
| 28 | Подготовка материалов для участия в школьной конференции «8 февраля - День науки» | Собеседование | Февраль |
| 29 | Выпуск сборника проектных работ учащихся | Публикации на школьном сайте | В течение года |

**Примерные темы творческих работ учащихся на начало учебного года**

1. Развитие города Хабаровска. Бикмиметова Д., 10 «Б» класс
2. Сайтостроение для начинающих. Винникова М., 6 «Б» класс
3. Интеллектуальные системы управления. Никифорова П., 6 «А» класс
4. Мультипликация. Констандогло А., 10 «Б» класс
5. Программирование. Еркович С., 10 «Б» класс
6. «Arduino» для начинающих. Лизандер А, 6 «Б»