**Аннотация**

**к рабочей программе «Биоэкос»**

на 2017-2018 уч.год

**Направленность** – естественнонаучная.

**Возраст обучающихся**: 12-17 лет.

**Год обучения**: 2-й.

**Цель программы:** расширение и углубление знаний обучающихся о природе, развитие их экологической культуры, формирование и развитие исследовательских, проектных, волонтёрских умений и навыков.

**Задачи:**

*Обучающие задачи:*

•изучить общие закономерности функционирования экосистем различного уровня и факторов их устойчивости;

• формирование активной позиции подростков в решении экологических проблем во время выполнения исследований и проектов;

• формировать компетенции, необходимые для обеспечения экологической безопасности, самореализации в современном обществе, умения использовать приобретенные знания как основу для собственных творческих изысканий;

• содействовать профессиональному самоопределению.

*Воспитательные задачи:*

•формировать чувство ответственности, гражданственности;

•прививать навыки культуры взаимодействия в окружающей природно-социальной среде.

*Развивающие задачи:*

• развивать познавательную активность и способности к самообразованию;

•развивать эмоциональную сферу посредством взаимодействия с природными объектами.

**Количество учебных часов** **по расписанию:** 144 часа. Из них теории 38 часов, практики 56 часов.

**Режим занятий**: 2 раза в неделю по 2 часа.

**Формы занятий**: групповые и индивидуальные.

**Ожидаемые результаты:** *Обучающиеся будут:*

* знать общие и региональные проблемы природопользования экологические основы рационального природопользования;
* владеть методиками проведения экологического мониторинга окружающей среды и уметь применять лабораторное оборудование для проведения экологического мониторинга;
* применять основы исследовательской и проектной деятельности, проводить исследовательские работы по выбранным темам и защищать их,
* разрабатывать и реализовывать разноуровневые экологические проекты;
* использовать умения в решении конкретных экологических проблем;
* осуществлять простые природоохранные мероприятия.

**Способы измерения результатов**: *Методики диагностики результативности* усвоения содержания программы.

1. Методики вводного контроля.
2. Методики и формы фиксации результатов текущего контроля (по каждой теме).
3. Методики и формы фиксации результатов итогового контроля.

*Способы определения их результативности:* наблюдение, тестирование, опрос, контрольный опрос, викторина, олимпиада, собеседование, контрольное задание, анализ, участие в конкурсах, контрольный срез, итоговая практическая работа, проведение исследования, издание бюллетеней, проспектов, печатной продукции, реферативная работа, защита проекта, экопроекта.

Контроль за качеством усвоения образовательной программы может осуществляться в форме тестов, диагностических заданий, опросников на выбор правильного ответа, соотнесение фактов.

**Аннотация**

**к рабочей программе «Лесная тропа»**

на 2017-2018 уч.год

**Направленность** – естественнонаучная.

**Возраст обучающихся**: 7-9 лет.

**Год обучения**: 1-й.

**Цель программы:** Формирование у обучающихся компетенций, необходимых для обеспечения их экологической грамотности через знания о лесе и природе в целом.

**Задачи:**

*Обучающие задачи:*

• изучить основные характеристики леса;

•изучить основные виды растений и животных тайги;

• изучить общие экосистемы леса и факторы их устойчивости;

• формировать навыки проведения наблюдений за погодой и природой;

•формировать навыки работы на простых метеоприборах.

*Воспитательные задачи:*

•воспитать нравственные качества по отношению кприроде;

• прививать навыки культуры взаимодействия в окружающей природной среде.

*Развивающие задачи:*

• способствовать поддержанию эмоциональной сферы посредством взаимодействия с природным объектом - лесом;

* развивать коммуникативные умения, включающие навыки работы в команде, умения слушать других и отстаивать свое мнение.

**Количество учебных часов** **по расписанию:** 144 часа. Из них теории 38 часов, практики 106 часов.

**Режим занятий**: 2 раза в неделю по 2 часа.

**Формы занятий**: групповые и индивидуальные.

**Ожидаемые результаты:** *Обучающиеся будут:*

•уметь проводить простые наблюдения в лесу;

• уметь определять погоду по простым метеоприборам;

• знать основные правила поведения в лесу;

• знать основной видовой состав растений и животных туруханского леса;

• понимать значение леса в природе и жизни человека;

• осуществлять простые природоохранные мероприятия.

**Способы измерения результатов**: Методики вводного контроля.

1. Методики и формы фиксации результатов текущего контроля (по каждой теме).
2. Методики и формы фиксации результатов итогового контроля.

*Способы определения их результативности:* наблюдение, тестирование, опрос, контрольный опрос, викторина, собеседование, контрольное задание,

**Аннотация**

**к рабочей программе «Лесная тропа»**

на 2017-2018 уч.год

**Направленность** – естественнонаучная.

**Возраст обучающихся:** 8-11 лет.

**Год обучения**: 2-й.

**Цель программы:** формирование у обучающихся знаний и умений о природе в целом и лесе как одной из важнейших экосистем на Земле, повышение экологической грамотности учащихся.

**Задачи:**

*Обучающие задачи:*

• изучить основные характеристики леса;

•изучить основные виды растений и животных тайги;

• изучить общие закономерности функционирования экосистем леса и факторов их устойчивости;

• формировать навыки проведения наблюдений за природой;

• формировать навыки работы на некоторых лабораторных приборах;

• формировать компетенции, необходимые для обеспечения экологической безопасности, умения использовать приобретенные знания как основу для собственных творческих изысканий;

*Воспитательные задачи:*

• воспитать нравственные качества по отношению к окружающей природе;

• формировать чувство ответственности, гражданственности;

• прививать навыки культуры взаимодействия в окружающей природной среде.

*Развивающие задачи:*

• развивать познавательную активность и способности к самообразованию;

• развивать эмоциональную сферу посредством взаимодействия с природным объектом - лесом;

• развивать коммуникативные умения, включающие навыки работы в команде, умения слушать других и отстаивать свое мнение.

**Количество учебных часов** **по расписанию:** 144 часа. Из них теории 50 часов, практики 94 часа.

**Режим занятий**: 2 раза в неделю по 2 часа.

**Формы занятий**: групповые и индивидуальные.

**Ожидаемые результаты:**

*Обучающиеся будут:*

• знать основные характеристики леса;

• знать основные правила поведения в лесу;

• знать основной видовой состав растений и животных туруханского леса;

• знать основных краснокнижников Красноярского края;

• понимать значение леса в природе и жизни человека;

• знать основные биоценозы туруханского леса и обосновывать их биологическое разнообразие;

• осуществлять простые природоохранные мероприятия.

**Способы измерения результатов**: наблюдение, тестирование, опрос, контрольный опрос, викторина, олимпиада, собеседование, контрольное задание, анализ, участие в конкурсах, контрольный срез, итоговая практическая работа, проведение исследования, издание бюллетеней, проспектов, печатной продукции, реферативная работа, защита проекта, мини-проекта.

**Аннотация**

**к рабочей программе «Юный исследователь»**

на 2017-2018 уч.год

**Направленность** – естественнонаучная.

**Возраст обучающихся**: 8-10 лет.

**Год обучения**: 1-й.

**Цель программы:** формирование исследовательских компетенций обучающихся, формирование и развитие у них умений и навыков исследовательской работы.

**Задачи:**

1. знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
2. формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
3. формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
4. формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
5. развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
6. развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности;
7. развитие личности, способной к самореализации, самоутверждению в постоянно изменяющихся социокультурных условиях через участие в конкурсах научного творчества;

* содействие в профессиональной ориентации.

**Количество учебных часов** **по расписанию:** 144 часа. Из них теории 32 часа, практики 112 часов.

**Режим занятий**: 2 раза в неделю по 2 часа.

**Формы занятий**: групповые. Часть занятий будет проведена в музеях и в форме экскурсий на разные объекты.

**Ожидаемые результаты:**

*Обучающиеся знают:*

* о правилах и этапах научной организации учебного труда, организации исследования;
* о правилах организации и этапах исследовательской деятельности;
* об эффективных способах презентации результатов исследования.

*Обучающиеся имеют навыки:*

* находить нужную информацию по теме для решения выявленной проблемы, используя различные информационные ресурсы;
* ставить цели и задачи исследования;
* подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам.

1. самостоятельно проводить основную исследовательскую деятельность;
2. рефлексии собственной поисковой, организационной деятельности;
3. публичной защиты результатов собственного исследования.

**Способы измерения результатов**: наблюдение, тестирование, опрос, контрольный опрос, викторина, олимпиада, контрольное задание, участие в конкурсах, контрольный срез, итоговая практическая работа, проведение исследования, издание печатной продукции, реферативная работа, защита исследовательского проекта и работы.