

## **Конспект внеурочного занятия междисциплинарного характера (химия, экология, биология)**

**учитель** Евсеева Анастасия Викторовна

**класс** 10а (профильный уровень)

**школа** МБОУ «СОШ №6» г. Сосновый Бор Ленинградская область

**Тема занятия:** «Чашка чая»

**Тип занятия:** вводное занятие междисциплинарного модуля «Экология родного города»

**Цель внеурочного занятия:** мотивировать учащихся к достижению будущего учебного результата.

### **Задачи**

#### ***Образовательные:***

- закрепить следующие общеучебные умения и навыки по постановке проектной задачи; по составлению плана (диаграмм Ганта); по выполнению действий в соответствии в этом планом.

- формирование экологически грамотной личности, готовой к жизнедеятельности в постоянно меняющейся среде, дальнейшему образованию, самообразованию, а также личности с активной позиции к действиям по распространению экологической грамотности.

#### ***Развивающие:***

- развивать аналитическое логическое мышление учащихся, умение делать самостоятельные выводы на основе имеющихся знаний и полученной новой информации;

- побуждать учащихся к самостоятельному выдвижению личных умозаключений, предположений, поддерживать их стремление находить правильные пути в решении проблемных ситуаций;

- развивать практические умения и навыки учащихся;

- развивать способности обучающихся к осмысленному чтению и умению делать выводы на основе научной информации, полученной при работе с учебной и дополнительной литературой;

- развивать умение учащихся выделять наиболее важные значимые сведения в изучаемом учебном материале;

- развивать коммуникативные способности обучающихся.

#### ***Воспитательные:***

- способствовать формированию в сознании учащихся активной гражданской позиции в потребности ведения и распространения здорового образа жизни; экологического воспитания;

- воспитывать чувство коллективизма и взаимопомощи;
- способствовать формированию толерантного поведения в коллективе;
- формировать основы научного мировоззрения.

### **Планируемые результаты обучения**

Учащиеся получают возможность научиться:

- организовывать взаимосвязь своих знаний и упорядочивать их;
- организовывать свои собственные приемы изучения;
- решать проблемы;
- самостоятельно заниматься своим обучением.
- консультироваться у эксперта;
- получать информацию;
- работать с документами, методиками и классифицировать их;
- организовывать взаимосвязь прошлых и настоящих событий;
- противостоять неуверенности и сложности;
- занимать позицию в дискуссиях и отстаивать свое собственное мнение;
- сотрудничать и работать в группе;
- принимать решения — улаживать разногласия и конфликты;
- пользоваться вычислительными и моделирующими, химическими приборами;
- использовать новые технологии.

### **Формирование УУД**

#### ***Личностные:***

- готовность учащегося к выполнению установленных в образовательном учреждении норм, правил и требований к учебному процессу;
- умение строить равноправные уважительные отношения с товарищами;
- развитие познавательного интереса на основе личностного осмысления важности изучаемого материала;
- умение аргументированно определять личное отношение к отдельным изучаемым вопросам темы урока.

#### ***Регулятивные:***

- целеполагание: на основе темы урока, а также уже имеющихся знаний и жизненного опыта определять и ставить перед собой учебные задачи;
- составлять план и определять последовательность своих действий для решения поставленных задач;
- адекватно оценивать правильность своих действий, вносить при необходимости в них коррективы;

- сравнивать собственные полученные результаты с истинным эталоном, давать оценку своим познавательным действиям;
- готовность к участию и умение выполнять краткосрочные тематические проекты.

**Коммуникативные:**

- умение учитывать и уважать мнения и позиции других участников учебного процесса;
- умение формулировать и тактично отстаивать свою позицию, соотносить её с мнением и позицией своих товарищей;
- умение вырабатывать и принимать решения для совместных действий;
- аргументировать и отстаивать свою позицию, уметь спорить, тактично критиковать мнение других;
- уметь выстраивать в процессе учебной деятельности свои взаимоотношения с учителем, сверстниками;
- коллективно планировать общие действия в учебной деятельности;
- вырабатывать умение сотрудничать, кооперироваться, интегрироваться в учебном коллективе;
- умение вести монолог и диалог в рабочей группе;
- брать на себя ответственность лидера, а также выстраивать равноправные отношения с товарищами.

**Познавательные**

- умение осмысленно работать с различными источниками научных знаний: учебник, научная литература, справочники, интернет ресурсы, различные методики;
- осуществлять поиск и извлекать нужную информацию из различных источников знаний;
- уметь выделять главные мысли, делать выводы, составлять планы, тезисы и конспекты на основе полученной научной информации;
- уметь решать проблемные ситуации на основе имеющихся и приобретаемых знаний;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи в ходе учебного процесса;
- находить наиболее рациональные, эффективные способы и пути решения задач, поставленных проблемных ситуаций;
- приобретать навыки исследовательских действий;
- правильно строить собственную научную речевую и письменную информацию на основе научной терминологии

**Оборудование:** компьютер; проектор; интерактивная доска; презентация к занятию «Чашка чая»; чашки с чаем (вода водопроводная, дистиллированная, родниковая, бутилированная); этикетки, рабочие листы учащихся.

№ п/	Этап урока	Задачи этапа	Содержание	Деятельность	Деятельность	УУД Личностные,
------	------------	--------------	------------	--------------	--------------	-----------------

п				учителя	учащихся	познавательные, коммуникативные, регулятивные
1	<b>Организационный момент</b>	Создание психологической атмосферы, подготовка необходимого оборудования, включение учащихся в деловой ритм занятия, совместное формулирование цели и задачи урока.	Приветствие, создание доверительных отношений и позитивного настроя.	Приветствие учеников	Проверяют принадлежность. Настраиваются на работу	<b>Регулятивные</b> Умение настроиться на взаимодействие с другими учащимися и учителем. Создание положительной мотивации.
2	<b>Этап мотивации и постановки цели (этап вдохновения).</b>	Подготовка к сознательному восприятию материала, стимулирование познавательного интереса, преобразование содержания обучения в лично значимое	<p><b>Слайд 1</b>  <i>На кафедре стоят чайные чашки с этикетками. На этикетках указана, какая вода использовалась для приготовления чая (водопроводная, бутилированная, родниковая и т.д.).</i>  Нет ничего удивительного в том, что у такого популярного напитка, как чай, богатейшая история, уходящая корнями в древние времена. Действительно, сегодня чай занимает второе место в мире после воды, и трудно отыскать такой уголок на планете Земля, где не любили бы этот напиток. Каждый день мы проделываем определенный ритуал для того, чтобы просто выпить чай.</p> <p>Я предлагаю вам выпить чай. Вы можете взять абсолютно любую чашку.</p> <p><i>Учащиеся выбирают чай, приготовленный на</i></p>	Вступительное слово учителя, диалог с учениками.	Слушают учителя Отвечают на вопросы  Предлагают варианты. Формулировка темы урока, целей.	<b>Личностные:</b> формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности. <b>Коммуникативные</b> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя <b>Регулятивные:</b> умение

			<p><i>бутилированной, дистиллированной, родниковой воде. Чашки с водопроводной водой остаются нетронутыми.</i></p> <p><b>Слайд 2</b></p> <p>Как вы можете обосновать свой выбор?</p> <p><i>Возможные варианты ответов: Вкус чая зависит от воды, на которой он был приготовлен. Водопроводная вода может обладать хлорным запахом. Вода бутилированная, родниковая, дистиллированная содержит меньшее количество примесей.</i></p> <p>Давно обнаружена прямая связь между качеством питьевой воды и продолжительностью жизни человека. Поскольку основные источники питьевой водопроводной воды – реки и подземные воды, которые находятся под постоянной угрозой загрязнения промышленными отходами, применяемыми в сельском хозяйстве химическими веществами, а также конечными продуктами обмена веществ человека и животных, становится понятным, насколько насущна проблема качества воды в наших водопроводных трубах.</p> <p><b>Слайд 3</b></p> <p>Давайте обсудим, что из этого будет самым интересным и ценным для вашего исследования? О чем будем говорить? Почему эта тема важна?</p> <p><i>Учитель выслушивает ответы и фиксирует на доске тезисы учащихся.</i></p>			<p>принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.</p>
--	--	--	--	--	--	---

			<p><i>Возможные варианты ответов:</i>  <i>Очень важно знать, какую воду мы употребляем. Соответствует ли водопроводная вода нормам и стандартам...</i></p>			
		Совместное формулирование цели и задачи занятия.	<p>Я предлагаю вам посмотреть небольшой фильм о воде и подумать в группе над целью нашей предстоящей исследовательской работы.</p> <p><b>Слайд 4</b></p> <p><i>Учащиеся смотрят фильм «Жизнь. Качество жизни. Экология воды».</i></p> <p><b>Слайд 5</b></p> <p>Какую цель исследовательской работы мы можем поставить?          Будет ли ваша работа полезна не только для класса/школы, но и для города в целом?          Важно ли знать о качестве воды, которую мы используем?          Нужно ли подвергать воду дополнительной очистке?</p> <p><i>Учитель записывает цель исследовательской работы, которую определили учащиеся: «Исследование качества водопроводной воды г. Сосновый Бор. Методы ее очистки».</i>  <i>Со всей группой обсуждает актуальность, полезность и важность данного исследования.</i></p>	Диалог с учениками.	<p>-вспоминают нужную информацию, делают содержательные обобщения;</p> <p>- вспоминают, изученный ранее материал (понятия, факты), которые связаны с формулировкой проблемы</p> <p>- определяют, каких знаний не хватает, где и как их добыть (открыть)</p>	<p><b>Личностные:</b>          формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные</b>          умение, отвечать на вопросы учителя</p> <p><b>Регулятивные:</b>          умение принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.</p>
3.	<b>Этап планирования эффективных</b>	Работа в группах	<p>Итак, в соответствии с поставленными целями, какие действия вы готовы совершить прямо сейчас? Конкретно на данном занятии.</p> <p><i>Возможные варианты ответов:</i></p>	Рассказывает, задает вопросы.	- слушают, наблюдают, отвечают на вопросы, активно	<b>Коммуникативные</b> вступают в учебный диалог с учителем

<p><b>действий для достижения цели.</b></p>		<p><i>На первом занятии мы можем составить план последующих действий. Определить роли каждого из участников исследования</i></p> <p>Верно, составить план. Какой следующий шаг будет? А дальше? Какие ресурсы необходимы? Каким способом вы предлагаете это сделать? Сколько на это необходимо времени?</p> <p><i>Учитель выслушивает ответы учащихся и подводит их к методике планирования результата с помощью диаграмм Ганта*.</i></p> <p>Я думаю, вы догадались, что на первом этапе работы нам следует использовать хорошо известные вам диаграммы планирования Ганта.</p> <p><b>* Диаграмма Ганта - один из методов планирования проектов. Диаграмма Ганта – это визуальное представление плана, графика работ. Также называется «ленточной» диаграммой. Диаграмма Ганта представляет собой отрезки, размещенные на горизонтальной шкале времени.</b></p> <p><b>Каждый отрезок соответствует своей задаче. Задачи, составляющие план размещаются по вертикали. Начало, конец и длина отрезка на шкале времени соответствуют началу, концу и длительности задачи.</b></p> <p><b>Чаще всего диаграммы составляются в программе Microsoft Excel.</b></p>		<p>участвуют в беседе - фиксируют итоги работы, используя метод диаграмм Ганта.</p>	<p>умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в классе формулируют собственные мысли высказывают и обосновывают свою точку зрения</p> <p><b>Познавательные</b> умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, осуществлять запись выборочной информации, использовать знаково-символические средства.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение планировать</p>
---	--	---	--	---	---

			<p>Сегодня на занятии вы составите черновую, схематическую разметку плана ваших дальнейших действий; распределите обязанности и определите временные границы.</p> <p><i>Учитель помогает ученикам осознать и сформулировать задачи каждого этапа (в формате конечного результата: конкретные, измеримые, достижимые, значимые и экологичные, определенные во времени).</i></p> <p><b>**Пример диаграммы, разработанной учащимися, представлен в приложении 1.</b></p> <p><i>После составления диаграммы учащиеся обсуждают ее с учителем. При необходимости корректируют.</i></p> <p><b>*** Этап реализации плана (приверженность цели) проводится на последующих практических занятиях междисциплинарного модуля «Экология родного города».</b></p>			<p>свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, <b>Личностные:</b> умение проявлять в разных ситуациях доброжелательность, внимательность, вежливость к другим, демонстрировать самостоятельность</p>
5	<b>Рефлексия</b>	<p>Установление соответствия между поставленным и задачами занятия и результатами</p>	<p>Ребята, вы поставили большую экологическую задачу, решение которой предполагает не только практическую, но и аналитическую работу!</p> <p><i>Рефлексия.</i></p> <p>Добились ли мы сегодня с вами поставленных целей? <i>Учащиеся дают ответы используя прием «ТРИ «М»*.</i> <b>****Три «М».</b> <i>Предлагается назвать три момента, которые у них</i></p>	<p>Ведет обобщающий диалог.</p>	<p>Рассуждают, делают выводы.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> умение оценивать действия и результаты своей и чужой деятельности</p>



			<p><i>получились хорошо в процессе занятия, и предложить одно действие, которое улучшит их работу дальнейшую на следующих занятиях модуля.</i></p> <p>Спасибо за занятие!</p>			
--	--	--	---	--	--	--

