

Фалевич Тамара Филипповна
Учитель биологии МАОУ лицея № 12

Овчинникова Светлана Геннадьевна
Учитель обществознания МАОУ лицея № 12

Технологическая карта интегрированного урока «Основы рационального природопользования» /предметы:
биология, обществознание, изобразительное искусство/

технологическая карта урока

Предмет	Биология, обществознание, изобразительное искусство /МХК
Класс	9 класс
Базовый учебник	В.В. Пасечник. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл.; Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова Обществознание 9 класс; Г.П. Сергеева, И.Э. Кашекова, Е.Д. Критская Искусство 8-9 класс
Тема урока	Основы рационального природопользования
Тип урока <i>урок открытия нового знания</i>	Интегрированный Изучение нового материала
Цели урока в соответствии с планируемыми результатами	Личностные результаты - осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности; - осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; - готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; - активное участие в решении практических задач биологической и экологической направленности; - понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации. Метапредметные результаты Познавательные УУД: - осуществлять смысловое чтение; - устанавливать причинно-следственные связи;

	- строить рассуждения на основе полученных знаний. Регулятивные УУД: - развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; - самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные. Коммуникативные УУД: - уметь работать в группах, слушать и понимать речь других, участвовать в коллективном обсуждении проблем; - принимать решение в ходе диалога, согласовывать его с собеседниками; - высказывать суждения о необходимости охраны окружающей среды.
	Предметные результаты: - объяснять значение понятия общество одноразового потребления; - выделять признаки экологического кризиса; - приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на биосферу; - выявлять условия необходимые для перехода на уровень ноосферы; - находить пути решения экологических проблем; - умение анализировать произведение искусства отражающего экологические проблемы
Виды используемых ИКТ, Интернет-ресурсы (указать источники)	компьютер, проектор интернет: http://www.best.COM/dillon/recycle/index.HTML
Материалы и оборудование	Учебники, компьютер, проектор, тетради

<i>Этап урока</i>	<i>Образовательные задачи (планируемые результаты)</i>	<i>Используемые ресурсы</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность обучающихся</i>	<i>длит этап а (мин)</i>
1. Мотивация к учебной деятельности Задача:	<i>Личностные УУД:</i> Создать условия для мотивации обучающихся - потребности включения в	Демонстрация фотографии арт-объекта	1. В 2013 году для участия в Венецианском биеннале один из итальянских художников создал проект «The Ice Monolith». Он	1. Обучающиеся слушают учителя, рассматривают арт-объект	2мин

<p>Подготовка обучающихся к работе на уроке, обеспечение мотивации.</p>	<p>деятельность на изучение объектов природы; - Актуализировать мотивы предыдущих достижений;</p> <p>- Вызвать мотивы относительной неудовлетворенности ;</p> <p>- Усилить мотивы ориентации на предстоящую работу . Коммуникативные УУД: - Участвовать в коллективном обсуждении проблем</p>	<p>Демонстрация 1 части видеофрагмента «Сколько лет разлагается мусор в природе»</p>	<p>привез из Альп блок льда весом 1400 кг и установил его на одной из набережных. Как вы думаете, в чем заключалась «задумка» автора? К какой экологической проблеме он пытался привлечь внимание зрителей? 2.Задаёт вопросы: Какие глобальные экологические проблемы вам известны? Какие природные ресурсы вы знаете? В чём причина экологического кризиса? Посмотрим небольшой видеофрагмент.</p> <p>Мы живём на планете с глобальными экологическими проблемами. Наше общество-это «Общество одноразового потребления» Мусор – продукт одноразового потребления, который, создаёт человек в повседневной жизни.</p>	<p>Отвечают на вопросы.</p> <p>Смотрят видео</p>	
<p>2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии Задача:</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> - Умение строить речевое высказывание, - Анализ объектов с целью выделения признаков,</p>		<p>Задаёт подводящие вопросы (организует подводящий диалог). 1.Можно ли назвать такое использование природных ресурсов рациональным? 2.К чему приведёт такое</p>	<p>1.Формулируют и выражают свою точку зрения вслух. Отвечают на подводящие вопросы .</p>	<p>8мин</p>

1.актуализация опорных знаний и способов действий, личностных смыслов; ценностных отношений; 2.обеспечение мотивации учения школьников, принятия ими целей урока.	<i>Личностные УУД:</i> - Устанавливают связь между целью учебной деятельности и ее мотивом, формирование личностных смыслов познания и на их рефлексию <i>Регулятивные УУД:</i> - Определяют и формулируют тему		природопользование? Побуждает к формулированию учебной проблемы: «Сформулируйте главный вопрос нашего урока. Задаёт вопрос: «Так какая будет сегодня тема урока?» Корректирует тему обучающихся: «Основы рационального природопользования». Это цель нашего урока.	Отвечают: «что такое рациональное природопользование» Отвечают: «Рациональное природопользование»	
3. Выявление места и причины затруднения Задача: дать возможность ученикам осознать, в чем именно состоит затруднение.	<i>Личностные УУД:</i> - Формируется познавательная самостоятельность Регулятивные УУД: -развиваются мотивы и интересы своей познавательной деятельности.		Побуждает обучающихся сформулировать задачи урока, задаёт вопросы: 1.Сможет ли современное общество рационально использовать природные ресурсы? 2.Чем современное общество отличается от высоко образованного общества? 3.Что должны делать люди при рациональном природопользовании Можно сразу ответить на эти вопросы?»	Осознают противоречия, формулируют задачи в виде вопросов: «1.Каким должно быть общество в эпоху ноосферы? 2.Характерные черты общества «одноразового потребления» 3. Перечислить возможные виды деятельности. Не хватает знаний».	2мин
4. Этап построение проекта выхода из создавшейся	<i>Регулятивные УУД:</i> - Определяют и формулируют задачи урока,		Задаёт вопрос: «Так какая будет цель и задачи урока (используем алгоритм в случае затруднения	«Самый простой вариант - учебник»	

<p>ситуации Задача: дать возможность обучающимся сформулировать цели и задачи урока, выбрать формы работы.</p>	<p>работая по алгоритму или без него, планируют свою деятельность.</p>		<p>формулировки)?» Фиксирует цель и задачи на доске.</p> <p>Побуждает к планированию деятельности. Задаёт вопрос: «Времени мало, а задачи объёмные. Каким путём будем продвигаться к цели, где искать знания, информацию?»</p>		
<p>5. Реализация построенного проекта</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> - Ориентируются в учебнике, тетради; - Находят ответы на вопросы в тексте учебника, дополнительном материале, иллюстрациях, используя свой жизненный опыт; - Осуществляют смысловое чтение; устанавливать причинно-следственные связи <i>Коммуникативные УУД:</i> - Умеют работать в группах, слушать и понимать речь других; - Умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. <i>Личностные УУД:</i> - Определяют общие для всех правила поведения <i>Предметные результаты:</i></p>	<p>Текст и иллюстративный материал учебника (с.268-270)</p>	<p>1 Организация коллективной работы-изучение текста и иллюстративного материала учебника (с.268-270) с помощью приёма комментированного чтения. Корректирует работу с текстом. 2.Организует работу в группах. 3.Уточняет с обучающимися правила поведения в паре при взаимной проверке конспекта. 4.Организует составление схемы «Охрана окружающей среды»</p> <p>5. Демонстрирует наиболее удачные опорные конспекты и схемы</p> <p>6.Организует физминутку</p>	<p>1.Читают и комментируют текст учебника. 2. Составляют опорный конспект параграфа</p> <p>3.Взаимопроверка конспекта в паре</p> <p>4.Проверяют схему в паре «Охрана окружающей среды» друг у друга.</p> <p>5.Кратко отражают дополнительную информацию в тетради.</p> <p>6.Выполняют упражнения.</p>	<p>12мин</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Выявляют условия, необходимые для перехода на уровень ноосферы; описывают пути решения экологического кризиса; 				
6.Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи Задача: эмоционально разгрузить.	<i>Личностные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> - формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы; 	Задание «Принципы для рационального использования природных ресурсов» с.271 учебника	1.Организует работу в группах по 4 человека Предлагает выполнить задание на с.271 учебника с последующим представлением выводов, сделанных в ходе групповой работы и коллективным формулированием общего вывода.	1.Работают в группах по 4 человека, формулируют выводы 2. Формулируют общий вывод.	2мин
7. Этап самостоятельной работы с проверкой по эталону	<i>Личностные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивают усваиваемое содержание (исходя из личностных ценностей); - Формируется познавательная самостоятельность <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Умеют работать в группах, слушать и понимать речь других. 		1.Предлагает выполнить Практическое задание «Сортировка мусора - заглянем в мусорное ведро». Цель: привить навык сортировки отходов. Обучающиеся должны рассортировать по контейнерам (ГРУППАМ) с кодовым цветом предложенные отходы (Карточка, с изображением разных отходов, под определёнными номерами) 2.Подобрать из предложенного списка технологии по переработке данного вида отходов. Можно	1.Индивидуально работают с карточкой 2.Подбирают из предложенного списка технологии по	4мин

			<p>дополнить список уже имеющихся технологий.</p> <p>3. Предлагает провести взаимопроверку ответы по эталону.</p> <p>Корректирует ответы.</p>	<p>переработке разного вида отходов. Можно дополнить список уже имеющихся технологий</p> <p>3. Проверяют по эталону. Корректируют список технологий</p> <p>Самопроверка, взаимопроверка.</p>	
8. Этап включения в систему знаний и повторения	<p><i>Личностные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивают усваиваемое содержание (исходя из личностных ценностей); - формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы. 		<p>1. Предлагает вернуться к практической работе и ответить на вопрос: «1.Почему нельзя смешивать отходы?»</p> <p>2.Кто должен заниматься сортировкой мусора?»</p>	<p>1.Отвечают: «Бытовые отходы нужно сортировать, так как это облегчает их вторичное использование или переработку».</p> <p>2.Сортировку должны организовывать муниципальные службы, при участии местного населения, которым являемся и мы с вами.»</p>	3мин
8а. Формулирование домашнего задания	<p><i>Личностные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы. 		<p>Предлагает самостоятельно определить домашнее задание обучающимся: выбрать его тип (конструктивное, творческое, исследовательское), уточнить способы решения заданий.</p> <p>Уточняет домашнее задание,</p>	<p>Обучающиеся предлагают варианты, обсуждают, формулируют задание-Базовый (всем)-</p> <p>1. Прочитать параграф 55 в учебнике и</p>	4мин

			<p>помогаем определить средства и способы достижения.</p>	<p>ответить на вопросы в начале и в конце параграфа устно. Знать опорный конспект</p> <p>2. Желательно, но не обязательно, т.е. по выбору и по интересам: творческое – синквейн, презентация «ГЕНИАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ТОННЫ МУСОРА», исследовательское-проект «Профессии, связанные с утилизацией отходов», и т. д.».</p>	
<p>9. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке</p>	<p><i>Личностные УУД:</i> - Оценивают усваиваемое содержание (исходя из личностных ценностей); - формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы <i>Регулятивные УУД:</i> - Совместно с учителем и одноклассниками дают оценку деятельности на</p>		<p>1.Предлагает технологии переработки мусора необычные 2. <u>Приём</u> «Комплимент» -Учитель эмоционально выражает оценку деятельности обучающихся, благодарит за урок. - Предлагает обучающимся оценить вклад друг друга в урок.</p>	<p>1.Обучающиеся предлагают свои варианты</p> <p>2. Обучающиеся оценивают вклад друг друга в урок и благодарят друг друга и учителя за проведённый урок.</p>	2мин

	уроке				
--	-------	--	--	--	--

Приложение 1.

Практическое задание «Сортировка мусора - заглянем в мусорное ведро».

Цель: привить навык сортировки отходов.

Дети должны рассортировать по контейнерам с кодовым цветом предложенные отходы.

- белый – для бумаги
- голубой – пищевые отходы
- красный – металлы
- зеленый – пластмассы
- желтый – стекло
- фиолетовый – дерево

2. Применение новых технологий: (на примере рассортированных отходов)

- а) макулатура превращается в бумажную массу (пульпа), из которой получают бумажную продукцию;
- б) стекло дробят, плавят и делают новую тару или используют вместо гравия при производстве бетона и асфальта;
- в) пластмассу переплавляют и изготавливают “синтетическую древесину”;

г) металлы плавят и перерабатывают в различные детали. Получение алюминия из лома позволяет сэкономить до 90% электроэнергии, необходимой для выплавки его из руды;

д) пищевые продукты и садовый мусор компостируют и получают органическое удобрение;

е) источник энергии (электростанции на мусоре, но обязательно наличие электрофильтров).

Кроме этого предложены и внедряются сотни других промышленных методов.

Вывод: Для дальнейшей переработки отходов нужна их сортировка, которую должны организовать муниципальные службы, при участии местного населения, которым являемся и мы с вами.

Вопрос: Почему нельзя смешивать отходы?

Бытовые отходы нужно сортировать, так как это облегчает их вторичное использование или переработку.

Список используемой литературы:

1.Алексеев С.В., Рипачева Е.А. Отечественный и зарубежный опыт формирования экологической культуры населения // Экология и образование. 2006. № 1-2.

2.Высоцкая М.В. Мусор: что с ним делать? (Внеклассное мероприятие) // Экология. 6-11 классы: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся. – Волгоград, 2010. – С.15-30.

3. Игнатович Н.И., Рыбальский Н.Г. Что нужно знать о твердых бытовых отходах? М.,1995

4. Кострюкова Т. Н., Мусорознайка [Текст] (игровое мероприятие для учащихся 4-5 классов о том, откуда берется мусор и как его правильно утилизировать) / Т. Н. Кострюкова // Читаем, учимся, играем. - 2011. - N 9. - С. 93-95: ил.

5. Небел Б. Наука об окружающей среде. В 2-х т. М.: Мир, 1993.
6. Об охране окружающей среды: федеральный закон. М.: Юрайт, 2006.
7. Ресайклинг: руководство для потребителя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.best.COM/~dillon/recycle/index.HTML>