

Конструирование учебных заданий.

Овладение методикой конструирования учебных заданий

**ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ: Каким
должно быть учебное задание,
чтобы оно позволяло формировать
навыки, требуемые стандартом?**

При анализе заданий использована методика кодировки (оценки) учебных заданий, разработанная в Стэнфордском исследовательском институте (SRI International, США, Калифорния) и апробированная в России в 2009-2010 г.г. в рамках международного сравнительного исследования инновационной практики обучения (ITL)

Каким должно быть учебное задание?

Что необходимо сделать?

- 1) **Выяснить, в какой мере задание побуждает учащихся выполнять действия, приводящие к формированию данного навыка? Что это за действия?**

Ответ: анализ требований стандарта и ПР

- 2) **Описать «хорошее задание»**

На основе проведенного анализа

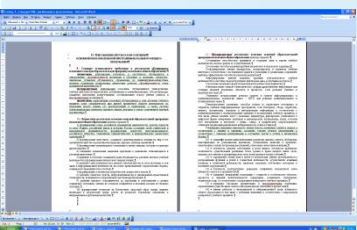
- 3) **Оценить и при необходимости изменить имеющееся задания или оставить «хорошее задание»**

На основе составленного описания, варьируя компоненты учебного задания

Виды заданий.

- формирование ценностно-смысловых установок
- формирование личностного смысла учения и начальных форм рефлексии
- формирование способности к самоорганизации и саморегуляции
- формирование готовности и способности к сотрудничеству
- формирование коммуникативных умений
- формирование способности к разрешению проблем / проблемных ситуаций
- использование ИКТ в учебном процессе в целях обучения и развития

**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
ценностно-смысловых установок**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ УСТАНОВКИ (ЛР: 1, 4, 6, 8, 9, 10, 11, МР: 12)

- ✓ воспитание **российской гражданской идентичности**: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- ✓ формирование осознанного, **уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку**, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;
- ✓ развитие **морального сознания и компетентности в решении моральных проблем** на основе личного выбора, формирование **нравственных чувств и нравственного поведения**, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- ✓ формирование **ценности здорового и безопасного образа жизни**; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- ✓ формирование **основ экологической культуры** соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях; умение применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- ✓ осознание значения **семьи в жизни человека и общества**, **принятие ценности семейной жизни**, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- ✓ развитие **эстетического сознания** через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;

Ценностно-смысловые установки: анализ содержания учебного материала

Учебный материал	Предметы
родная история, история России	История, Литература и др.
другие культуры	ИЯ, Литература, Искусство и др.
семейные ценности	Обществознание, Литература и др.
“школьные” ценности	Все предметы
эстетические ценности	Литература, Искусство и др.
безопасный, здоровый образ жизни	Ест-н пред., Техн., Физ-ра и др.
ценности труда	Технология и др.
экологическое мышление и культура	Все предметы

+ ситуации *сотрудничества, диалога*
на всех предметах

Ценностно-смысловые установки: анализ состава учебных действий

Наличие или отсутствие ценностно-смысловых установок в учебном процессе проявляется, главным образом, в ценностно-эмоциональном компоненте:

- **в наличии позитивного или негативного отношения к существующим и известным ребенку нормам;**
- **в принятии или неприятии этих норм**

Когнитивный компонент (знание ребенком норм) и поведенческий компонент (его поведение) имеют важное, но не определяющее значение

Ценностно-смысловые установки: модель и форматы задания

«Хорошее» задание дает возможность:

- ✓ **выразить** свою позицию/ценностное суждение
 - разделив предложенные формулировки или противопоставив им свою;
 - оценив степень своего согласия/несогласия с предложенными формулировками;
 - прямо сформулировав свою позицию;
- ✓ **аргументировать** (пояснить, прокомментировать) свою позицию, оценку и/или свой выбор.

Примеры заданий

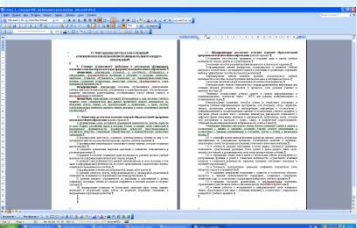
Создание продукта, отражающего ценностные установки учащегося, например:

- *Видеofilm «Я люблю родной язык»*
- *Презентация/видеофильм «Святые защитники Руси»*
- *...*

Выражение согласия/несогласия с рядом ценностных суждений и аргументация своего мнения

Выражение степени согласия с рядом ценностных суждений

**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
личностного смысла учения и начальных
форм рефлексии**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

ЛИЧНОСТНЫЕ СМЫСЛЫ и РЕФЛЕКСИЯ (ЛР: 2, МР: 1, 5)

- ✓ формирование ответственного отношения к учению, **готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию**, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- ✓ умение **развивать мотивы и интересы** своей познавательной деятельности;
- ✓ владение **основами самоконтроля, самооценки** и осуществления **осознанного выбора** в учебной и познавательной деятельности;

Личностные смыслы и рефлексия: анализ состава учебных действий

Формирование познавательной и личностной рефлексии в основной школе связаны с действиями **смыслообразования,**
целеполагания, контроля и оценки

Личностный смысл учения и рефлексия: модели и формат заданий

«Хорошее» задание требует:

- ✓ **самооценки** на основе соотнесения результата с
 - пониманием учебной задачи;
 - и(или) с критериями оценки;
 - и(или) со способами выполнения;
- ✓ **выявления** позитивных и негативных факторов, повлиявших на выполнение;
- ✓ **постановки новых личных учебных задач.**

Личностный смысл учения и рефлексия: примеры заданий

Пример “предметного” задания (для работы в группе).

Обсудите с одноклассниками, какую сцену из музыкального спектакля вы будете инсценировать. Вспомните и напойте музыкальные темы главных действующих лиц. Распределите роли. Предложите оформление спектакля (костюмы, декорации и др.). Исполните эту сцену с помощью и/или под руководством учителя.

Оцените исполнение. Удалось ли вам осуществить задуманное? Благодаря чему удалось или почему не удалось?

Личностный смысл учения и рефлексия: оценка (кодировка) заданий

КОД:

Задание для работы в группе.

Изучите предоставленные материалы и подготовьте видеопрезентацию – рекламный буклет программы экскурсии об *архитектуре* Древнего Египта.

1

Необходимо дополнить:

Оцените подготовленную Вами презентацию.

2

Как вы считаете, поможет Ваш буклет привлечь туристов?

3

Что бы вы сделали иначе в другой раз?

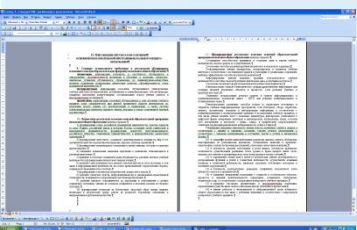
4

Личностный смысл учения и рефлексия: примеры заданий

Пример “метаяпредметного” задания (для индивидуального выполнения).

Заполните лист самооценки.

**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
способности к самоорганизации и
саморегуляции**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

САМООРГАНИЗАЦИЯ и САМОРЕГУЛЯЦИЯ (МР: 1, 2, 3, 4, 5)

- ✓ умение **самостоятельно определять цели**;
- ✓ умение **самостоятельно планировать пути достижения целей**;
- ✓ умение **соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль** своей деятельности в процессе достижения результата, **определять способы действий** в рамках предложенных условий и требований, **корректировать свои действия** в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ✓ умение **оценивать правильность выполнения учебной задачи**;
- ✓ владение **основами самоконтроля, самооценки**;

Самоорганизация и саморегуляция: анализ состава учебных действий

Формирование способности к
самоорганизации и саморегуляции
связано преимущественно с **действиями по
организации и мониторингу
собственной деятельности**

Самоорганизация и саморегуляция: требования к «хорошему» заданию

- «Хорошее» задание наделяет учащихся функциями **самостоятельно**:

- ✓ **планировать выполнения задания:**

- состав работ и/или
- обязанности и/или
- время;
- информационные ресурсы;

многошаговое,
длительное
(несколько этапов,
рассчитано на
неделю и более)

- ✓ **отслеживать и контролировать**

- продвижение в выполнении задания;
- качество его выполнения.

Включает
требования
и критерии
оценки

«Хорошее» задание - как правило, долгосрочный индивидуальный или групповой проект

Самоорганизация и саморегуляция: оценка (кодировка) заданий

КОД:

Задание 1. Напишите план проведения экскурсии (опыта, праздника ...)

1

Задание 2. Примите участие в конкурсе на лучший сценарий (...).

2

Необходимо добавить: Критерии оценки

а) Критерии оценки прилагаются.

б) Разработка критериев оценки состоится...

3

Необходимо добавить: Планирование

К конкурсу допускаются учащиеся, представившие

а) план работ, б) примерный список ресурсов

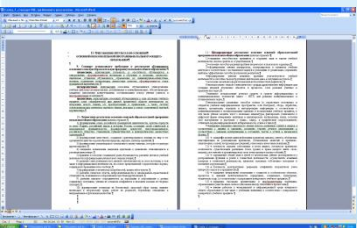
4

Самоорганизация и саморегуляция примеры заданий

Пример “метапредметного” задания (для группового выполнения).

В ходе работы заполняйте лист продвижения по заданию.

**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
готовности и способности к
сотрудничеству**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

СОТРУДНИЧЕСТВО (ЛР: 4, 5; МР: 9)

- ✓ формирование **готовности и способности вести диалог** с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- ✓ **освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни** в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- ✓ **умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность** с учителем и сверстниками; **работать индивидуально и в группе:** находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Сотрудничество: анализ состава учебных действий

Формирование способности к сотрудничеству
связано с выполнением **совместных
действий**

Сотрудничество: модели и формат заданий

«Хорошее» задание – всегда групповое или парное, оно требует

- ✓ **совместной работы** учащихся с одноклассниками, взрослыми или учащимися других классов, в том числе – принятия согласованных решений, например:
 - ✓ о важных особенностях или требованиях к проекту/дизайну/...;
 - о способах выполнения задания;
 - о распределении обязанностей, координации усилий;
- ✓ **разделения ответственности за конечный результат, осуществление взаимного контроля;**
- ✓ **создания общего продукта** из взаимосвязанных частей

Сотрудничество: оценка (кодировка) заданий

КОД:

Задание 1. Подготовь для выставки плакат (экспонат, заметку ...)

1

Задание 2. Выполните задания теста и осуществите взаимопроверку

2

Задание 3. Подготовка групповой презентации (например, «Достижения и изобретения финикийцев» и т.п.). Требования к шаблонам: ...

3

Задание 4. Виртуальный музей (забытых вещей, выражений, птиц, минералов, ...).

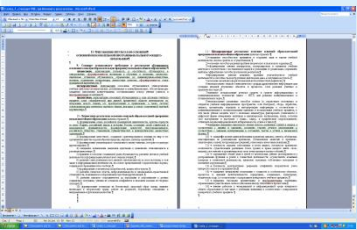
3

Срок открытия музея: ...

Договоритесь о требованиях к экспонатам, оформлению залов: ...

4

**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
коммуникативных умений**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

КОММУНИКАЦИЯ (ЛР: 7; МР: 8, 10)

- ✓ формирование **коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве** со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ **смысловое чтение**;
- ✓ умение **осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации** для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

Коммуникация: анализ состава учебных действий

Формирование коммуникативных умений связано преимущественно с ситуациями ***очного, заочного и(или) виртуального общения***, предполагающими вступление в диалог (в том числе – с воображаемым собеседником)

Коммуникация: анализ состава учебных действий

Формирование коммуникативных умений связано преимущественно с ситуациями ***очного, заочного и(или) виртуального общения***, предполагающими вступление в **диалог**

(в том числе – с воображаемым собеседником),

а также – владения

- речевыми средствами
- навыками смыслового чтения
- другими изобразительно-выразительными средствами

*предметный
аспект*

Коммуникация: модели и формат заданий

«Хорошее» задание требует участия в диалоге, создания собственного высказывания или текста, для которого заданы, или известны заранее, или определены учащимися самостоятельно, основные параметры :

- ✓ **коммуникативная задача** (КТО, КОМУ, ГДЕ, КОГДА, ПОЧЕМУ, ЗАЧЕМ говорит или пишет);
- ✓ **тема и предмет** (ЧТО говорит или пишет);
- ✓ **формат**: жанр, объем, структура, особенности построения ... (КАК говорит или пишет);

Коммуникация: пример задания

Эта фотография сделана *в путешествии по тундре*



Представь, что ты тоже путешествовал по тундре.
Расскажи **другу** о том, что ты увидел во время своей поездки.
В своем рассказе **обязательно укажи**:

- какие растения можно встретить в тундре;
- какие животные там обитают
- чем занимаются жители тундры.

Коммуникация: взаимодействие

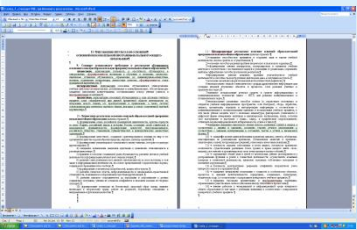
Что способствует формированию этого аспекта коммуникации?

- **Метапредметные учебные задания**, например,
 - ✓ разработка «Руководства по работе в группе»
 - ✓ разработка «Правил подготовки презентаций»
 - ✓ самооценка работы в группе и т.п.
- Выполнение **парных, групповых, командных заданий** на разных предметах, в том числе – предполагающие общение посредством ИКТ
- Критерии оценки

Сотрудничество и коммуникация: сопоставление



**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
способности к разрешению проблем /
проблемных ситуаций**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (МР: 2, 4, 5)

- ✓ умение самостоятельно **планировать** пути достижения целей, в том числе **альтернативные**, осознанно **выбирать** наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;;
- ✓ умение **оценивать собственные возможности** решения учебной задачи;
- ✓ владение **основами принятия решений** и осуществления осознанного **выбора** в учебной и познавательной деятельности;

Разрешение проблем: модели и формат заданий

«Хорошее» задание предполагает наличие:

- ✓ **проблемы** (новой, ранее неизвестной, неожиданной), требующей самостоятельного принятия решения; как правило:
 - ✓ нового взгляда на известный объект;
 - ✓ создания нового объекта, отвечающего заданным требованиям;
 - ✓ «устранения неполадок»;
- ✓ **ситуации неопределенности**, требующей поиска приемлемого решения и (или) выбора одного из возможных альтернативных решений;
- ✓ **воплощения** принятого решения на практике

Решение проблем: оценка (кодировка) учебных заданий

КОД:

Задания (1). Постановка учебной проблемы в рамках изученного: *Реши задачу, напиши сочинение, выполни опыт ...*

1

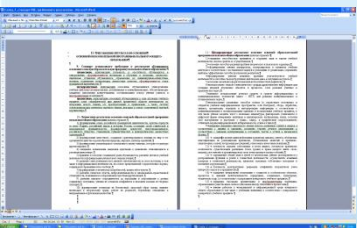
Задания (2-3). Постановка учебной проблемы, выходящей за рамки отработки и допускающей альтернативные решения

2-3

Задания (4). Постановка реальной проблемы, выходящей за рамки отработки и допускающей альтернативные решения: *инсценировка, музей, изучение и коррекция микроклимата, создание ЭОР ...*

4

**Особенности учебных заданий,
направленных на формирование
способности к самостоятельному
пополнению и интеграции знаний**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПОПОЛНЕНИЕ ЗНАНИЙ (ЛР: 2, 3; МР: 6, 7, 8, 12)

- ✓ формирование ... готовности и способности обучающихся к **саморазвитию и самообразованию**;
- ✓ формирование **целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- ✓ умение **определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать**, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, **устанавливать причинно-следственные связи**, строить логическое **рассуждение, умозаключение** (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и **делать выводы**;
- ✓ умение **создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы** для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

Самостоятельное приобретение и интеграция знаний: анализ состава учебных действий

Формирование способности к самостоятельному пополнению и переносу знаний связаны преимущественно с выполнением **логических операций, действий по аналогии в новой ситуации** и **оценочных действий** с опорой на базовые предметные и общенаучные понятия и закономерности

Самостоятельное пополнение и интеграция знаний: модели и формат заданий

«Хорошее» задание требует продвижения от воспроизведения известного образца к получению нового знания или более глубокому пониманию известного на основе:

- ✓ исследования/преобразования известного;
- ✓ использования познавательных и оценочных действий;
- ✓ использования содержания/идей/методов других областей знания

Освоение знаний: основные этапы

- 1. Прояснение смысла изучаемого**
- 2. Перевод понятого значения (смысла) в условные знаки, символы, обозначения, термины**
- 3. Понимание и применение**

Освоение знаний: «хорошие задания на первом этапе

Прояснение смысла: Задания на

- осознание смыслов и постановку проблемы в ходе
 - ✓ *инсценировок, дидактических игр и экспериментов с изучаемыми объектами*
 - ✓ *их маркировки, группировки, сортировки*
- формирование ориентировочной основы учебных действий в ходе *экспериментов и обсуждений*

Освоение знаний: «хорошие задания на втором этапе

Перевод смысла в условные знаки и термины:

Задания на

- создание учебных моделей и установление их связи с изучаемыми объектами и элементами символьного ряда в ходе
- сравнения/сопоставления объектов или установления связей и отношений на основе использования условных обозначений и терминов
- формирование ориентировочной основы учебных действий в ходе *экспериментов и обсуждений*

Освоение знаний: «хорошие задания на третьем этапе

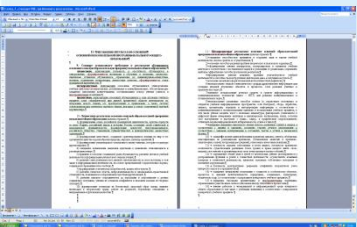
Понимание и применение: Задания на

- преобразование имеющихся знаний
- создание новых объектов
- разработку правил действий (плакаты, памятки, инструкции, списки слов ...)
- проведение мини-исследований: выдвижение и проверка гипотез, рассуждения, аргументация, обоснования
- выполнение проектов

Приобретение знаний и разрешение проблем: сопоставление



**Особенности учебных заданий,
направленных на использование
ИКТ в учебном процессе в целях
обучения и развития**



Требования стандарта к личностным и метапредметным результатам. ОШ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ

МР: 11

- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий активное использование средств

Использование ИКТ: анализ состава учебных действий

Формирование ИКТ-компетентности связано с использованием ИКТ в целях обучения:

- для поиска, обработки, анализа, обобщения, оценки, преобразования, представления и передачи информации;
- для осуществления образовательного взаимодействия;
- для организации и мониторинга своей деятельности.

Использование ИКТ для обучения: модели и формат заданий

- **«Хорошее» задание** требует такого использования ИКТ, которое способствует:
 - ✓ приобретению новых знаний на основе поиска и обработки информации;
 - ✓ формированию всех ключевых навыков (сотрудничества, коммуникации; саморегуляции и т.д.)
 - ✓ достижению более сложных ИКТ-навыков;
 - ✓ выполнению ранее недоступных на уроке действий, операций

Оценка учебных заданий с использованием ИКТ

В “хороших” заданиях:

Первый вопрос:

Задание требует/предполагает использование ИКТ учащимися?

НЕТ

ДА

1

2

Второй вопрос:

Как, для чего учащиеся используют ИКТ?

Для формирования исполнительской компетенции

В целях развития

- для получения нового знания, в т.ч. - сложных ИКТ-навыков
- для освоения УУД

Третий вопрос:

ИКТ действительно необходимо?

НЕТ

ДА

3

4

ПРИМЕРЫ “ХОРОШИХ” ЗАДАНИЙ

Групповой проект “Изучение микроклимата” (Биология)

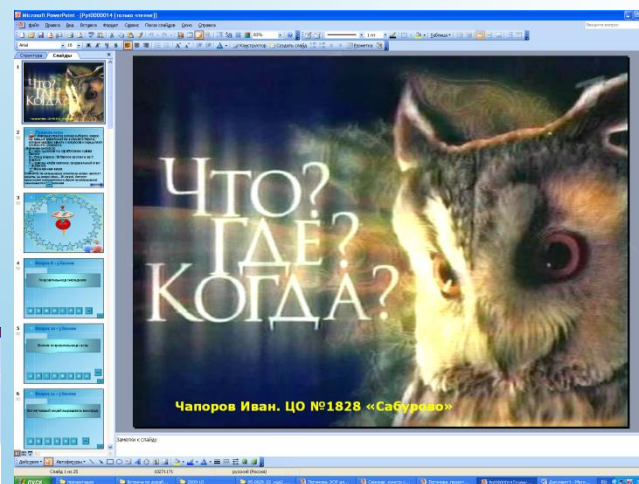
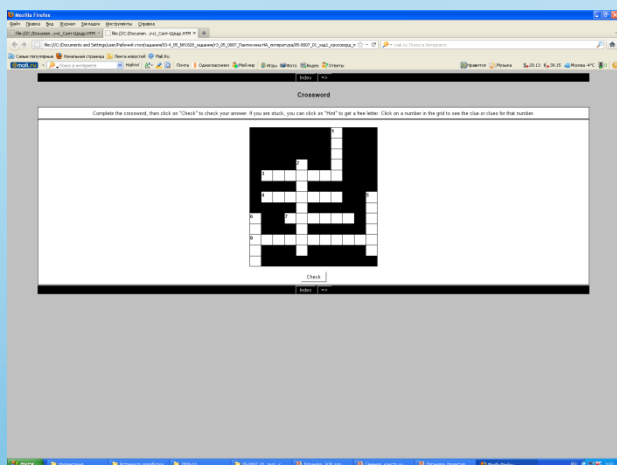
Изучите микроклимат классных помещений и микрорайона школы .

- 1) Как влияют температура, освещенность, влажность на здоровье и самочувствие человека?
- 2) Определите эти параметры для различных классных комнат и сделайте обоснованные выводы о состоянии этих помещений.
- 3) Выявите помещения с неблагоприятными условиями и предложите способы компенсации обнаруженных проблем.
- 4) Изучите микроклимат микрорайона школы.
- 5) Подготовьте и оформите отчет.

Средний возраст учащихся – 14 лет. Групповой отчет по выполненному исследованию содержит список использованных источников и приборов, описание методов, описание влияния температуры, освещенности, влажности на здоровье, данные измерений, описание свойств различных растений, выводы и рекомендации, фотографии классных помещений и микрорайона школы.

Это учебное задание выполняется с использованием ИКТ и способствует формированию навыков самостоятельного приобретения знаний, сотрудничества, решения проблем, саморегуляции и самооценки.

Примеры ЭОР, содержащих готовые шаблоны и заготовки (программа Hot Potatoes)



Базовые модели использования ИКТ

1. Работа с готовыми электронными образовательными ресурсами (ЭОР), не требующая их преобразования

Работа с текстовыми, аудио-, видеоресурсами, ресурсами деловой графики

I этап (осознание)

2. Использование технических возможностей ИКТ и ЭОР как средство решения учебной задачи

Работа с текстовыми графическими редакторами и объектами (в т.ч. диаграммами, схемами, анимациями), базами данных, датчиками, лабораториями, тренажерами, тестами, средствами коммуникации, и организации собственной учебной деятельности

II этап (отработка)

3. Использование технических возможностей ИКТ и ЭОР для самостоятельного создания новых объектов

Тексты, презентации, объекты художественного и конструкторского творчества, учебные модели и т.п.

III этап (применение)