Формирование финансовой грамотности на уроках биологии

Лебедева Ю.А., учитель биологии МБОУ СОШ № 51, г. Калуга.

Понятие функциональной грамотность сформировалось во второй половине XX века. Сегодня формирование разных направлений грамотности - одно из актуальных направлений в работе каждого педагога. Под функциональной грамотностью понимают применение полученных учеником знаний и навыков для решения конкретных жизненных задач. Современный ученики должны обладать гибким разумом, умением применять теоретические знания на практике, критически относится к информации и уметь быстро решать возникающие сложности. Они станут участниками рынка труда, где все эти навыки им пригодятся.

Функциональная грамотность включает несколько направлений. Это читательская, математическая, естественно-научная, гражданская, финансовая и IT- грамотность.

Чаще всего на уроках биологии мы концентрируем внимание на читательской, математической и естественно-научной видах грамотности. Гражданская грамотность раскрывается в рамках уроков истории, обществознания, права, литературы. Задания, связанные с финансовой грамотностью, решаются на уроках математики и экономики. В рамках курса биологии финансовая грамотность сводится часто к подсчету бюджета при формировании здорового меню. Однако, можно внести этого вида грамотности и изучении ботаники и зоологии.

Часто основы финансовой грамотности закладываются в начальной школе, где они представлены отдельными курсами внеурочной деятельности. Важным является при переходе в среднюю школу не утратить полученные ранее знания, а применять их как на уроках, так и в реальной жизни. Но отдельный курс внеурочной деятельности по финансовой грамотности есть не во всякой школе. Поэтому применение знаний и навыков в этой области должно быть внедрено в урочный компонент.

Внедрение элементов финансовой грамотности на уроках биологии может быть проведено в разных темах. Например, при изучении хозяйственного значения разных групп животных.

Рамках изучения Надкласса Рыбы ученикам 8 класса было предложено выполнения минипроекта по создании бизнес-плана в сфере хозяйственного использования рыб. Учитель выступает в роли инвестора на этапе презентации проекта. Ученики на этом этапе реализуют не только свои художественные, но и сценический талан.

Задание рассчитано на два урока.

*Цель:* определить хозяйственное использование рыб при помощи разработки собственного плана их хозяйственного использования.

*Планируемые результаты*. Личностные:

- формировать элементы финансовой грамотности, рассмотрев предпринимательство, как один из способов эконмической деятельности человека;

- развивать инициативность и креативный подход к решению поставленных задач.

Метапредметные:

- совершенствовать умение планировать собственную деятельность;

-продолжить формировать навык работы в команде, умение распределять роли, строить конструктивный диалог;

-развивать навык критической оценки как собственной, так и чужой работы.

Предметные:

-наращивать знания в экологии и разнообразии Надкласса Рыбы.

*Тип урока*: урок-проект.

Оборудование и материалы: маршрутный лист для каждой группы, материалы для творческого оформления стенда для защиты проекта.

*Ход урока.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап | Действия учителя | Действия учеников | Планируемые результаты |
| Постановка проблемы | Задает вопрос о хозяйственном использовании рыб. | Ученики обсуждают возможные варианты использования | развивать инициативность и креативный подход к решению поставленных задач; продолжить формировать навык работы в команде, умение распределять роли, строить конструктивный диалог |
| Организационный | Объясняет форму, временные рамки и задачи занятий | Фиксируют с тетрадь заметки по групповой работе над минипроектом. Распределение по группам. Распределяют направления использования рыб. | совершенствовать умение планировать собственную деятельность; |
| Актуализация знаний финансовой грамотности | Помогает сформировать этапы развития бизнес-плана. Помогает вспомнить термины, связанные с выполнением проекта. | Записывают пункты бизнес-плана, которые должны быть отражены в проекте. | формировать элементы финансовой грамотности, рассмотрев предпринимательство, как один из способов эконмической деятельности человека; |
| Групповая работа | Корректирует и отвечает на возникающие по ходу выполнения проекта вопросы | Поиск информации. Оценка рисков. Оформление результатов работы группы. | совершенствовать умение планировать собственную деятельность;  продолжить формировать навык работы в команде, умение распределять роли, строить конструктивный диалог;  наращивать знания в экологии и разнообразии Надкласса Рыбы. |
| Презентация проектов | Определяет критерии оценки работы над проектом. Отмечает положительные и отрицательные стороны проекта. | Презентуют свой бизнес-план | развивать инициативность и креативный подход к решению поставленных задач. |
| Рефлексия |  | Самооценка выполнения работы. | развивать навык критической оценки как собственной, так и чужой работы. |

*Маршрутный лист.*

1. Экономическая обоснованность вашего бизнеса: почему именно это направление? Где лучше его развивать, где оно будет выгодным? Что принесет вам и обществу? Можно ли использовать кроме прямого назначения?

2. Каких рыб вы будите разводить?

3. Какие ресурсы для создания стартапа вам понадобятся?

- технические (какое оборудование? Какие помещения? Какие материалы?)

- профессиональные (кто должен входить в состав вашей фирмы? Их роль?)

- материальные (сколько вы планируете потратить на создание бизнеса? Примерная сумма)

4. Какие риски для создания и развития стартапа? Как их избежать?

5. Презентация проекта. Стенд.

Во время обсуждения маршрутного листа ученики расширяют свои представления об организации предпринимательской деятельности: рассчитывают примерный бюджет, знакомятся с видами налогов, определяют источники финансирования и пытаются найти дополнительные источники в своей сфере, узнают о необходимых расходах и пробуют себя в роли выступающего и критика.

Подобные уроки возможно проводить и по теме многообразие культурных растений, предложив ученикам 7 класса представить себя в роли предпринимателей в сфере растениеводства или распределяющего центра по сбыту растительной продукции. Таким образом, они познакомятся с миром профессий в сфере сельского хозяйства и увидят инновационные технологии в этом направлении.

В заключении хочется сказать, что применение основ финансовой грамотности на уроках биологии позволяет сделать урок ярче, продуктивнее и интереснее. Финансовая грамотность не сводится только к расчетным задачам, но и должна формировать у учеников креативный подход в постановке и решении задач. Это направление позволяет знакомить учеников с миром профессий, связанных с биологии, и дает возможность попробовать реализовать элементы предпринимательства в рамках учебных задач.

Использованная литература:

1. Сборник информационных и методических материалов для педагогов// Высшая школа экономики. Национальный исследовательский университет. Москва: 2020г.
2. Бучек А.А., авторский коллектив. Методические рекомендации по вопросам формирования функциональной грамотности// ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России». Москва, 2022г.