

*Ушакова Лилия Владимировна,  
учитель математики,  
МАОУ гимназия №16,  
г. Тюмень*

## **ПРОЕКТНЫЙ МОДУЛЬ «ПРОЦЕНТЫ»**

**Тема:** Значение процентов в жизни человека

**Количество учебных часов:** 4 часа (4 урока)

**Предметное содержание модуля (с описанием проблемной ситуации):** Данный проект рассчитан на учащихся 5-6х классов и может быть реализован на этапе обобщения при изучении темы «Проценты». Реализация проекта будет способствовать достижению актуальных образовательных задач: формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из жизненного опыта; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**Проблема проекта:** нужны ли мне знания о процентах и где эти знания могут пригодиться мне в жизни?

**Цель проекта:** научиться использовать знания о процентах не только в математике, но и в повседневной жизни.

**Ожидаемый(е) проектный(е) продукт(ы):** постер.

№	Тема урока	урок	Тип урока	Элементы содержания		Планируемые результаты	Вид( форма ) контроля	Домашнее задание
				Элементы предметного содержания	Элементы проектного содержания			
152 (1)	Запуск проекта «Проценты в жизни человека»	1	Урок общеметодологической направленности	<p>Отработать правила нахождения процента от величины, величину по ее проценту;</p> <p>Применить полученные математические знания в решении прикладных задач.</p>	<p><b>Запуск проекта</b> «Проценты в жизни человека»</p> <p><b>Подготовительный этап:</b></p> <p>Постановка проблемы к проекту.</p> <p>Определение цели и задач проекта.</p> <p>Планирование действий по разрешению проблемы (планирование проекта).</p>	<p><b><u>Личностные УУД</u></b></p> <p>Развивать готовность к самообразованию и решению задач практического содержания .</p> <p>Осознавать значимость изучения процентов и дальнейшего их применения в повседневной жизни.</p> <p><b><u>Предметные УУД</u></b></p> <p>Обобщить и систематизировать знания учащихся о процентах, нахождении процентов от числа и числа по его процентам.</p> <p><b><u>Метапредметные УУД</u></b></p> <p><b>Познавательные:</b></p>	<p>Фронтальный контроль учителя,</p> <p>самооценка, взаимооценка на основе критериального оценивания, внешняя оценка учителя , оценивание в группах на основе критериального оценивания</p>	<p><b><u>Базовый:</u></b></p> <p>§ 37 стр.257 № 1079, 1082</p> <p>2. Провести исследование: где применяются проценты в жизни человека. (заполнить таблицу в проектной папке)</p> <p>3. Разработать план работы над проектом.</p>

						<p>уметь выполнять действия в соответствии изученному алгоритму; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>формулировать проблему проекта, формировать умение самостоятельно определять цели проектирования, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебно-познавательной и проектной деятельности, планировать работу по проекту.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и членами проектной группы.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>153 (2)</p>	<p>Решение задач по теме «Нахождение процентов от числа и числа по его процентам»</p>	<p>1</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Продолжить знакомство с процентами, закрепить умения учащихся решать два типа задач на проценты;</p>	<p><b>Исследовательская работа:</b> поиск информации, сравнение, классификация;  установление связей и проведение аналогий.</p>	<p><b><u>Личностные УУД</u></b>  Четко выражать и объяснять свои мысли, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы.</p> <p><b><u>Предметные УУД</u></b>  Решение текстовых задач, задач на построение графического изображения. Знакомство с понятием «Статистика», «Инфографика»</p> <p><b><u>Метапредметные УУД</u></b>  <b>Познавательные:</b>  Использовать общие приёмы решения задач на проценты. Интерпретировать информацию.</p> <p><b>Регулятивные:</b>  предоставление результатов исследования, используя знакомые</p>	<p>Фронтальный контроль учителя,  самооценка, взаимооценка на основе критериального оценивания, внешняя оценка учителя , оценивание в группах на основе критериального оценивания</p>	<p><b>Базовый § 37-38</b> стр. 258 №1084 стр. 261 № 1104</p> <p><b>Доработать листы проектной папки:</b> найдите и зафиксируйте любым доступным способом историю развития статистики;  подумайте и запишите, где вы встречались с подобными изображениями инфографики.</p>
--------------------	---	----------	---	---	---	---	---	--

						<p>формы представления информации (диаграммы).</p> <p><b>Коммуникативные:</b> координировать и принимать различные позиции во взаимодействии с учителем и членами проектной группы.</p>		
154 (3)	<p>Изготовление постера</p> <p>Повторение и систематизация учебного материала по теме «Проценты»</p>	1	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Познакомить учащихся с обширным применением процентов в повседневной жизни.</p> <p>Применить полученные математические знания в решении прикладных задач.</p>	<p>Спецификация продукта: разработка требований к продукту и критерий оценивания продукта.</p> <p>Конструирование продукта: разработка модели продукта, ключевых элементов.</p> <p>Требования к презентации продукта.</p>	<p><b><u>Личностные УУД</u></b></p> <p>Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной работы при составлении и решении математических задач.</p> <p><b><u>Предметные УУД</u></b></p> <p>Понимать смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математически;</p> <p><b><u>Метапредметные УУД</u></b></p> <p><b>Познавательные:</b></p>	<p>Фронтальный контроль учителя,</p> <p>самооценка, взаимооценка на основе критериального оценивания, внешняя оценка учителя, оценивание в группах на основе критериального оценивания</p>	<p><b>Базовый § 38</b> стр. 261 № 1110, 1113</p> <p><b>Повышенный</b> Разработать и подготовить защиту готового продукта.</p>

						<p>понимать необходимость использовать математические средства наглядности (рисунки, схемы) для воспроизведения задач.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>предоставление решений прикладных задач, используя новые формы представления информации (диаграммы, способы инфографики).</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>взаимодействовать и находить общие способы работы в группе, согласовывать позицию и учитывать интерес участника проектной группы.</p>		
155 (4)	Повторение и систематизация учебного материала	1	Урок - рефлексии	Обобщить и систематизировать знания по теме «Проценты».	Работа по группам. Презентация готового продукта	<p><b><u>Личностные УУД</u></b></p> <p>Формирование способности к эмоциональному восприятию результатов, самооценка на основе</p>	Самооценка работы в группе Взаимооценка на основе	<p><b>Базовый § 38</b> стр. 262 № 1115</p> <p>Написать о своих впечатлениях от работы над</p>

	<p>ла по теме «Проценты»</p> <p>Презентация проектного продукта</p>				<p>Рефлексия. Анализ.</p> <p>Продвижение проектного продукта</p>	<p>критериев успешной учебной деятельности.</p> <p><b><u>Предметные УУД</u></b></p> <p>Сформировать навык представления информации способом инфографики, умение выделять и группировать данные.</p> <p><b><u>Метапредметные УУД</u></b></p> <p><b>Познавательные:</b></p> <p>Решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>Осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия. Вносить необходимые коррективы, адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности,</p>	<p>критериальног о оценивания.</p> <p>Оценка учителя</p>	<p>проектом в листах проектной папки.</p>
--	---	--	--	--	--	--	--	---

						<p>искать их причины и пути преодоления.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>Владеть монологическими и диалогическими формами речи при защите проекта, понимать значимость коллектива и своей ответственности перед ним.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артюгина Т.Ю. Современные образовательные технологии: изучаем и применяем: учеб. – метод. пособие / авт. Т.Ю. Артюгина. – Архангельск: АО ИППК РО, 2009. – 58 с.
2. Иксанова Т. А. Проектная деятельность на уроках математики [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Уфа, март 2015 г.). — Уфа: Лето, 2015. — С. 117-120.
3. Управление инновациями в образовательном учреждении: образовательные практико – ориентированные технологии / авт. – сост. М.В. Русинова. – Волгоград: Учитель, 2011. – 175 с.