

семинар-практикум

**«Профориентация в IT-сфере: как помочь школьникам выбрать будущее»**

в рамках реализации деятельности региональной инновационной площадки

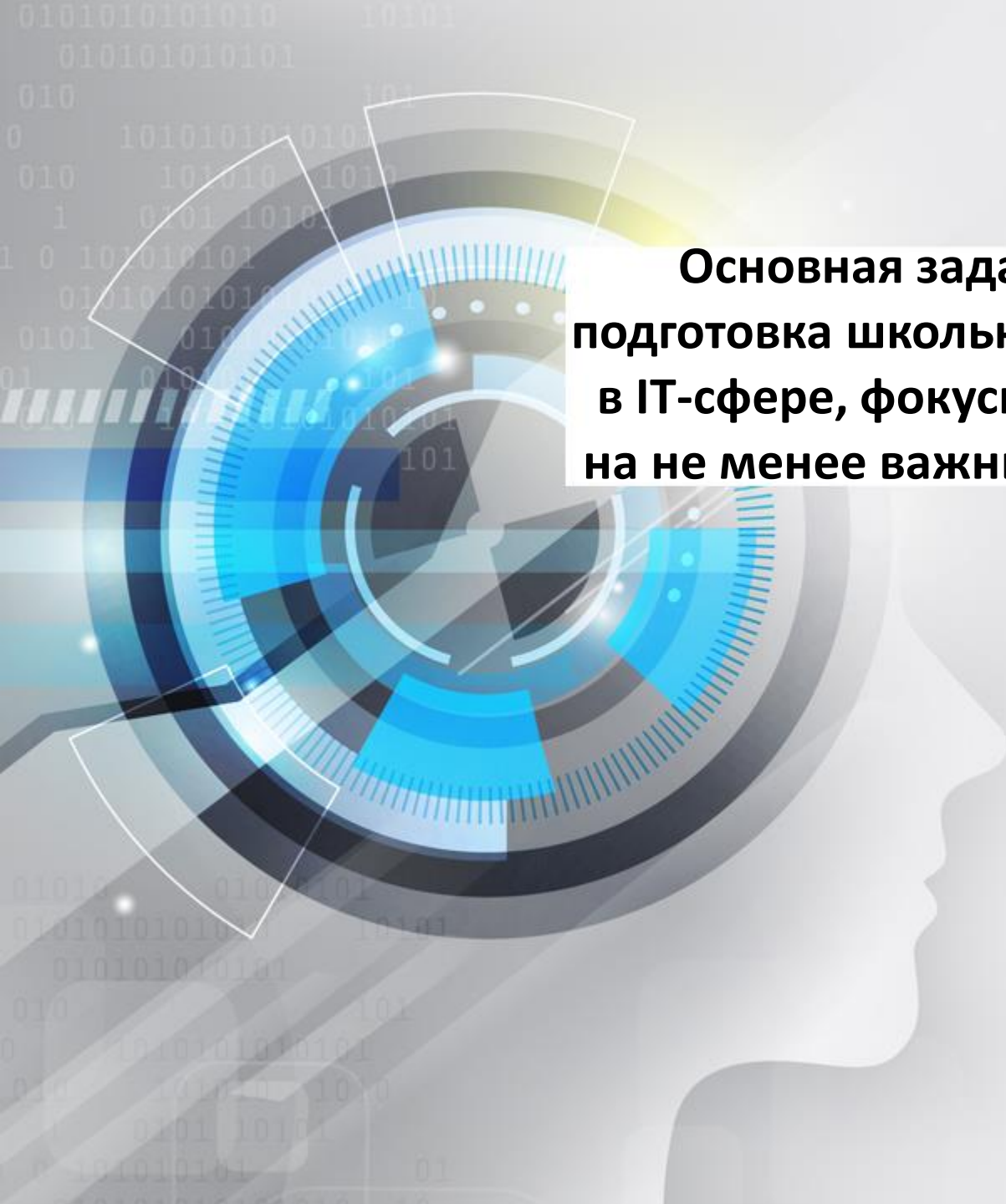
**«Совершенствование профориентационной образовательной среды IT сферы в рамках  
сетевого взаимодействия организаций общего и дополнительного образования  
(КУРС НА IT)»**



## **«Мягкие навыки для твердого будущего: развитие ключевых компетенций IT-специалиста на школьных уроках в рамках сетевого взаимодействия»**



**Штейнбок Оксана Петровна, зам. директора по УВР  
Габараева Ольга Геннадьевна, учитель информатики  
МБУ «Школа № 32»**



**Основная задача школы в рамках профориентации – это подготовка школьников к успешному будущему, в данном случае в IT-сфере, фокусируясь не только на технических знаниях, но и на не менее важных, а порой и более ценных "мягких навыках".**



# Навыки

ТВЕРДЫЕ  
(hard skills)



МЯГКИЕ  
(soft skills)



# Твердые навыки **HARD SKILLS**

- ✓ легко наблюдать;
- ✓ легко измерить;
- ✓ легко продемонстрировать;
- ✓ необходимы, чтобы эффективно заниматься определенным видом деятельности.



## Примеры:

- ✓ умение решать математические задачи;
- ✓ умение читать;
- ✓ владение иностранным языком;
- ✓ умение ездить на велосипеде.





# Мягкие навыки **SOFT SKILLS**

- ✓ социальные навыки;
- ✓ неочевидно измеряемые;
- ✓ эффективно помогают продемонстрировать и применить твёрдые навыки;
- ✓ необходимы в любом виде деятельности.

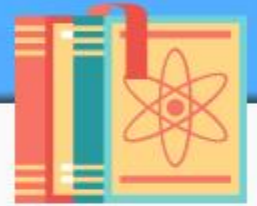


## Примеры:

- ✓ умение общаться;
- ✓ умение работать в команде;
- ✓ умение убеждать;
- ✓ умение решать проблемы;
- ✓ умение принимать решения;
- ✓ умение управлять своим временем, мотивировать себя и других.



# Почему «мягкие навыки» тверже технических в IT-сфере?



IT – это командная работа: ни один крупный проект не делается в одиночку.

Постоянные изменения: требуется высокая адаптивность и способность к быстрому обучению.

Работа с клиентами/пользователями: необходимость понимать потребности, доносить идеи.

Решение сложных, часто нетиповых задач: требует креативности и критического анализа.

Переориентация образования на развитие у детей **«гибких навыков»** является ключевым звеном к решению успешности в будущей трудовой деятельности.





Как происходит интеграция развития мягких навыков у нас в школе  
на уроках труда и информатики: практические подходы.  
Soft skills – это сквозная компетенция, которую можно развивать на  
любом уроке.





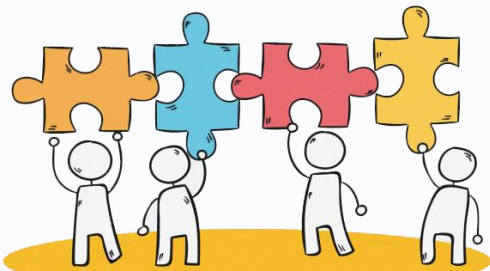
№	Раздел/тема занятия профориентационной программы	Раздел/тема занятия общеобразовательной программы МБУ «Школа № 32»	Форма проведения контроля	Кол-во часов	Сроки проведения
1	Самостоятельное изучение дистанционного материала, выполнение дистанционных заданий (5 учебных модулей)		Дистанционно	10	В течение года
2	Итоговое мероприятие модуля 1 «Кибербезопасность». Интерактивная игра по кибергигиене «Безопасная цифра».	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	Очно	2	Октябрь-ноябрь 2024 г.
3	Итоговое мероприятие модуля 2 «Компьютерная графика и дизайн». Интерактивная игра «Графика в нашей жизни»	Модели и 3D- модели-рование. Макетирование	Очно	2	Ноябрь-декабрь 2024 г.
4	Итоговое мероприятие модуля 3 «Игровая индустрия». Интерактивная игра «Добро пожаловать в геймдев»	Мир профессий. Профессии, связанные с IT	Очно	2	Январь-февраль 2025 г
5	Итоговое мероприятие модуля 4 «Программирование» Интерактивная игра «Программирование и программисты»	Алгоритмизация и программирование	Очно	2	Февраль-март 2025 г.
6	Итоговое мероприятие модуля 5 «Инженерия». Интерактивная игра «Инженеры и изобретатели»	Программирование управления роботизированными моделями. Мир профессий	Очно	2	Март-апрель 2025 г.
	Итого по программе			20 часов	

## ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ: модули 6-10

№	Раздел/тема занятия профориентационной программы	Раздел/тема занятия общеобразовательной программы МБУ «Школа № 32»	Форма контроля	Кол-во часов	Сроки
1	Самостоятельное изучение дистанционного материала, выполнение дистанционных заданий (5 учебных <b>модулей</b> )		Дистанционно	10	В течение года
2	Итоговое мероприятие модуля 1 «Кибербезопасность». Интерактивная игра по кибергигиене «Безопасная цифра».	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	Очно	2	Октябрь-ноябрь
3	Итоговое мероприятие модуля 2 «Компьютерная графика и дизайн». Интерактивная игра «Графика в нашей жизни»	Модели и 3D- модели-рование. Макетирование	Очно	2	Ноябрь-декабрь
4	Итоговое мероприятие модуля 3 «Игровая индустрия». Интерактивная игра «Добро пожаловать в геймдев»	Мир профессий. Профессии, связанные с ИТ	Очно	2	Январь-февраль
5	Итоговое мероприятие модуля 4 «Программирование» Интерактивная игра «Программирование и программисты»	Алгоритмизация и программирование	Очно	2	Февраль-март
6	Итоговое мероприятие модуля 5 «Инженерия». Интерактивная игра «Инженеры и изобретатели»	Программирование управления роботизированными моделями. Мир профессий	Очно	2	Март-апрель
	Итого по программе			20 часов	

Информатика: командные проекты по программированию: разделение ролей (разработчик, тестировщик, аналитик), совместное планирование, презентация результатов. Развивает командную работу, коммуникацию, решение проблем.

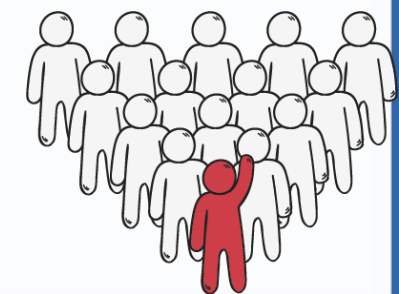
## Умение работать в команде





# Кейс-задачи: анализ реальных IT-проблем, поиск оптимальных решений, защита своего выбора. Развивает критическое мышление, креативность.

Умение принимать решения и решать проблемы



## Критерии оценки:

Уровень	Описание
Начальный:	Решение простое и однобокое
Средний:	отсутствует целостный анализ ситуации.
Продвинутой:	Ответы аргументированы, выявлены связи между факторами выбора

**Задание:** Представьте себе ситуацию: вам предложили вакансии сразу в двух крупных компаниях («Кодеры мира» и «Диджитал-революция»). Обе предлагают работу разработчика программного обеспечения. Однако условия трудоустройства существенно отличаются.

### Компания «Кодеры мира»:

-Зарплата: 80 тысяч рублей/мес.;  
График: удаленная работа полный рабочий день (график гибкий);  
Возможность карьерного роста: регулярно проводятся внутренние курсы повышения квалификации;  
Обязанности: создание мобильных приложений и веб-сервисов

### Компания «Диджитал-революция»:

Зарплата: 100 тысяч рублей/мес.;  
График: офисная работа полный рабочий день (фиксированный график с 10:00 до 19:00);  
Возможность карьерного роста: регулярное участие в конференциях и стажировках  
Обязанности: разработка корпоративных решений и ERP-систем.

### Вопросы задания:

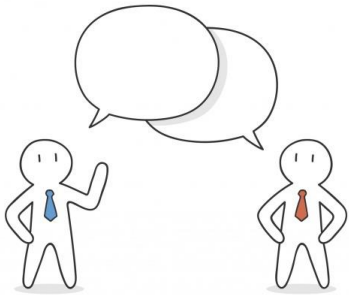
1. Какие преимущества и недостатки имеет каждая компания?
2. Если бы вам предстояло выбрать одну компанию, какие факторы были бы определяющими лично для вас? Почему именно они важны?
3. Представьте себя специалистом, работающим одновременно в обеих компаниях (фрилансером). Каковы могли бы быть плюсы и минусы такого подхода?
4. Допустим, вы решили создать собственную небольшую IT-компанию. Какие ключевые роли вы хотели бы включить в штат сотрудников вашей фирмы и почему?





Разработка игровых сценариев/дизайна интерфейсов: мозговой штурм, работа с обратной связью. Развивает креативность, эмпатию. Проектная деятельность с распределением ролей: от конструктора до презентатора.

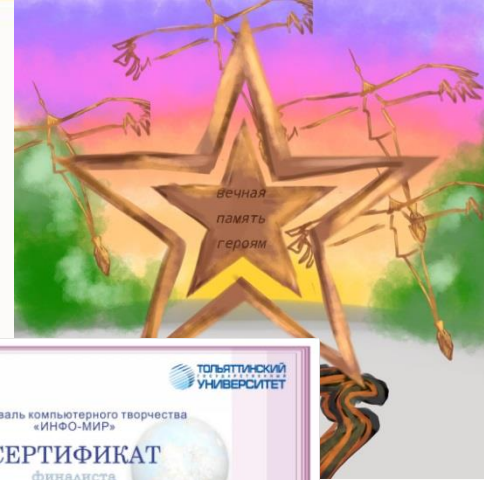
Умение общаться  
с людьми



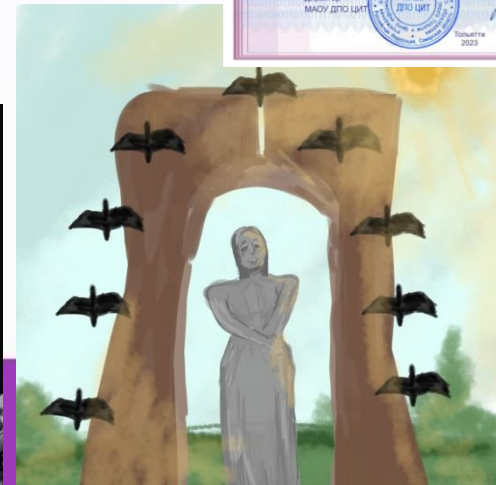
Спасибо за  
Небо



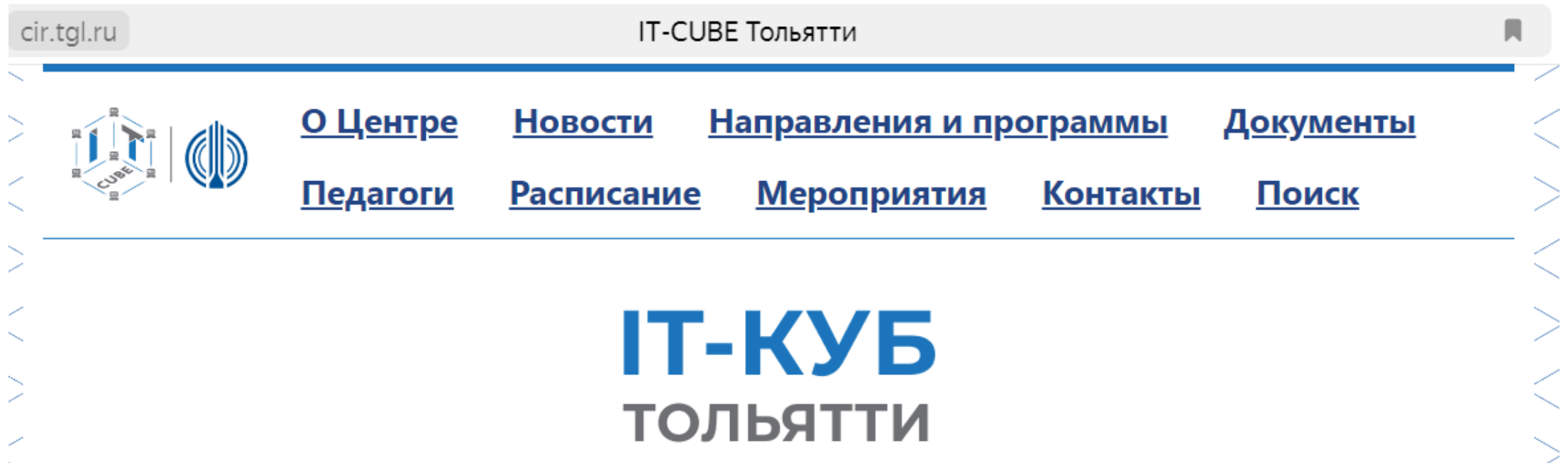
Книга о победе  
Раги наследника



Раги Наследия  
Снежка



**Сетевое взаимодействие** – где объединяются ресурсы опыта и возможностей гуманитарного центра и школы для достижения общей цели – в нашем случае, для комплексной подготовки школьников.



Давайте вместе строить образовательную среду, где каждый ребенок сможет не только овладеть знаниями, но и развить те качества, которые помогут ему стать востребованным и успешным специалистом.

**Открытость к сотрудничеству – наш ключ к успеху.**



Спасибо за внимание!

