

---

## ЛЕКЦИЯ

---

### ТЕМА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЕЙСОВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА УРОКЕ ТЕХНОЛОГИИ

---

Современное образование требует изменений к подходам обучения обучающихся. На основании методических рекомендаций, утвержденных Распоряжением министерства просвещения РФ № 3-109 от 1 ноября 2019 года учитель технологии должен включить современные методы, приемы, технологии при обучении предмету, такие, как мозговой штурм, дизайн – мышление, рефлексия, а также кейс – технологию. Данные методические рекомендации предлагают разработанные кейсы для учащихся 5-9 классов, причем предлагаемые кейсы могут быть решены как с помощью современного оборудования, так и с применением подручных материалов. Например, кейсы для 5 класса «Объект из будущего», «Как это устроено», «Пенал» не требует наличия какого-либо современного оборудования, для их решения используются подручные материалы.

На основании примерной образовательной программы по технологии, одобренной решением учебно-методического объединения по общему образованию, протоколом №5/22 от 25 августа 2022 года, а также Проекта Федеральной образовательной программы по технологии практическая деятельность должна занимать не менее 75% от учебного времени.

При выполнении практических работ на уроках технологии, учащиеся решают различные практические задачи по темам программы. Приобретенные знания во время решения такого рода задач обучающиеся смогут применять в самостоятельной жизни.

Решение практических задач, используя кейсы – новый метод работы на уроках технологии. Для работы педагог может использовать как готовые разработанные кейсы из методических рекомендаций, указанных выше, так и разрабатывать самостоятельно. Кейс представляет собой набор материалов: проблемную ситуацию, материалы для его решения, методические рекомендации для учителя по работе с предлагаемой проблемой.

Рассмотрим примеры различных задач – кейсов, которые можно использовать в 5-9 классах.

Кейс – метод – это обучение с помощью анализа конкретных ситуаций. Отличительная особенность кейс – метода – создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни.

При изучении правил безопасного труда в рамках модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» можно предоставить учащимся решить следующие кейсы – иллюстрации:



При решении проблемы, учащиеся ставят проблему: «Ученики, которые работают не соблюдают правила безопасной работы, так как их не знают». Работая в группах обучающиеся выводят правила безопасной работы по профилям, после чего сравнивают их с материалом учебника, тем самым представляют часть материала из самостоятельной жизни, сравнивают с научным материалом и соответственно анализируют информацию.

В 5 классе при изучении раздела «Технологии обработки пищевых продуктов» для решения обучающимся предлагается следующий кейс-упражнение:

**Рассмотрите ситуацию:**

Бабушка угощает чаем:

- Пожалуйста, чай, конфеты, варенье

Потом мы послушаем Нюшню пеньё.

Извольте откусить домашний пирог,

Отведать печенье, пирожное, сок.

Все садятся к столу. Мама разливает чай. Нина Михайловна хвалит угощение:

- Спасибо хозяйке –Марии Донатовне.

Как говорят, угощение знатное:

Тают во рту и пирог, и печенье,

Вышло на славу и ваше варенье.

Очень красива посуда чайная...

В это время Федя опрокидывает вазочку с вареньем на платье Нины Михайловны. Он бросается к гостье и, слизывает варенье, случайно задевает чашку. Горячий чай проливается...

**Выявите проблему, пути ее решения, что нужно сделать, чтобы ситуация не повторилась**

При решении предложенного кейса обучающиеся выявляют проблему, изучают правила этикета, определяют конкретные правила этикета, которые были нарушены в данной ситуации и представляют свое решение, говоря о том, что необходимо сделать, чтобы данная ситуация не повторилась. В рамках решения данного кейса, обучающиеся анализируют, сравнивают, делают выводы, находят пути решения поставленной задачи.

Обучающимся 6 класса в рамках изучения модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» раздела «Технологии обработки текстильных материалов» изучается тема «Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия», во время изучения которой предлагаем решить следующий кейс (приложение 1):

«В современном мире много современных текстильных материалов, из которых изготавливают множество моделей одежды. Текстильные материалы подбираются в соответствии с назначением одежды. Правильно подобранная ткань для того или иного швейного изделия увеличит срок его эксплуатации. Например, для изготовления верхней одежды применяют плотную, непромокаемую ткань, которая должна хорошо очищаться от загрязнений. Для летнего платья – легкие, натуральные ткани. При выборе ткани для пошива изделий необходимо знать их свойства и волокнистый состав материала, уметь их определять - это позволит изготовить швейное изделие более удобным и увеличит срок его эксплуатации».

Для решения данного кейса, обучающиеся делятся на 3 группы по 4 участника. Каждой группе в рамках решения кейса предлагается разобрать свою ситуацию, например, **1 группа** решает следующую проблему: «Маша решила сшить плащ, который будет изготовлен из плотной и непромокаемой ткани. Также ткань должна хорошо очищаться от загрязнений, так как носить она его планирует весной или осенью. К сожалению, в магазине она не смогла купить плащ с соответствующими характеристиками. Помогите Маше подобрать ткань для изготовления плаща»;

**2 группа** - «Ириша решила сшить летний сарафан. Она решила, что сарафан должен быть из легкой, тонкой ткани, которая обладает хорошей гигроскопичностью и воздухопроницаемостью, причем с нее должны легко удаляться загрязнения. Помогите Ирише подобрать ткань для сарафана»; **3 группа** – «Галя решила сшить юбку, чтобы ходить в ней зимой. Она решила, что ее юбка должна быть теплой, мягкой, хорошо отстирываться от загрязнений и очищаться от пыли. Помогите Гале подобрать ткань для юбки».

Участники групп проводят исследования различных видов тканей и выбирают наиболее оптимальный вариант для изготовления предложенного швейного изделия, при этом они работают в группах, и каждый участник группы несет ответственность за свою часть работы, например, каждый участник группы исследует свой образец, затем меняется образцом с одноклассником и так далее, после чего участники обсуждают в группе свои результаты и приходят к единому мнению. При решении кейса у обучающихся развиваются *soft skills* - компетенции (анализ образцов ткани, коммуникативные навыки, планирование работы) и *hard skills* – компетенции (командная работа, визуализация информации, исследовательские навыки, навык публичного выступления, представления результатов работы). После решения кейса обучающиеся будут владеть навыками подбора материалов для изготовления швейных изделий или выбора одежды, соответствующих их запросам с соответствующими характеристиками- эти знания несомненно пригодятся им в будущей самостоятельной жизни.

В 9 классе при изучении модуля «Производство и технологии» раздела «Предпринимательство», в рамках которого обучающимся можно предложить следующий кейс (приложение 2): «В Послании к Федеральному собранию Владимир Путин дал напутствие бизнесу: «Вы сильные люди, вкладывайтесь в Россию. Российские капиталы, деньги, которые получены здесь, должны работать на страну, на ее национальное развитие. Сегодня у нас открываются огромные перспективы в развитии инфраструктуры, обрабатывающей промышленности, внутреннего туризма, во многих других отраслях». Поддержка бизнеса одна из приоритетных задач Российской Федерации. Президент предложил ряд мер по поддержке предпринимательской деятельности, он предложил распространить налоговую льготу по налогу на прибыль на российские компании,

закупающие отечественное высокотехнологичное оборудование, также указал, что «Формируются объективные условия для снижения долгосрочных кредитных ставок в экономике, а значит, кредит для реального сектора должен стать доступнее».

Кейс рассчитан на 5 часов. В рамках решения данного кейса, обучающиеся в группах, распределяют роли, проводят анализ местного бизнеса и производства, выбирают наиболее перспективное направление бизнеса, определяют предполагаемые угрозы бизнеса, разрабатывают модель реализации бизнес-идеи, бизнес-план и логотип фирмы, эффективность предпринимательской деятельности. Работа с кейсом является практической работой, так как при решении кейса обучающиеся составляют схемы, разрабатывают систему безопасности фирмы, бизнес – план, изготавливают логотип своей фирмы. Полученные знания могут пригодиться в самостоятельной жизни для оформления предпринимателем и составления бизнес-плана своей фирмы. При решении кейса у учащихся развиваются компетенции: **универсальные** (hard skills): обработка и преобразование информации, анализ предложенных материалов, прототипирование, макетирование и **профессиональные** (Soft skills): командная работа, владение формами делового общения, навыки прогнозирования и анализа, умение ставить цели и достигать их, умение быстро принимать решение, креативность, умение распределять задачи, работать вместе с другими людьми, учитывая различия и разные взгляды, навык презентовать себя или продукт.

**Кейс по теме «Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия»****Ситуация**

В современном мире много современных текстильных материалов, из которых изготавливают множество моделей одежды. Текстильные материалы подбираются в соответствии с назначением одежды. Правильно подобранная ткань для того или иного швейного изделия увеличит срок его эксплуатации. Например, для изготовления верхней одежды применяют плотную, непромокаемую ткань, которая должна хорошо очищаться от загрязнений. Для летнего платья – легкие, натуральные ткани. При выборе ткани для пошива изделий необходимо знать их свойства и волокнистый состав материала, уметь их определять - это позволит изготовить швейное изделие более удобным и увеличит срок его эксплуатации.

**Описание кейса**

При решении кейса обучающиеся работают в группах, изучают предложенные ткани и дополнительные материалы, исследуют свойства тканей, выбирают оптимальный вариант для изготовления определенных швейных изделий. Результаты исследования ткани фиксируют в тетради.

Во время работы необходимо обратить внимание на изучение свойств ткани: необходимо обратить внимание на плотность ткани, как намокает, каким образом можно ее почистить, если на ней образуются пятна, на гигроскопичность, воздухопроницаемость.

Также необходимо обратить внимание на изучение волокнистого состава тканей.

При решении кейса обучающиеся научатся подбирать ткань для определенного вида изделия в соответствии с характеристиками и свойствами ткани.

**Информационная часть****Материалы для изучения:**

Ткани будущего: самоочищающиеся ткани

[https://spb.aif.ru/society/tkani\\_budushchego\\_uchenye\\_peterburga\\_razrabotali\\_samoochishchayushchuyusya\\_odezhdu](https://spb.aif.ru/society/tkani_budushchego_uchenye_peterburga_razrabotali_samoochishchayushchuyusya_odezhdu)

Самовосстанавливающиеся ткани <https://integral-russia.ru/2016/08/27/uchenye-sozdali-samovosstanavlivayushhuyusya-tkan/>

Одежда, которая охлаждает [https://www.gazeta.ru/science/2016/09/02\\_a\\_10172423.shtml](https://www.gazeta.ru/science/2016/09/02_a_10172423.shtml)

Учебник «Технология» 6 класс Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. 2023 г.

Таблица «Определение вида ткани»

№ образца	Признак вида ткани												
	Блеск	Гладкость поверхности	Мягкость	Растяжимость	Гладкость нитей	Вид обрыва нитей	Характер горения	Сминаемость	драпируемость	Скольжение	Осыпаемость	Прочность в мокром состоянии	Вид ткани

Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей

Признаки определения тканей	Ткань	
	хлопчатобумажная	льняная
Блеск	Матовая	Блестящая
Гладкость поверхности	Шероховатая	Гладкая
Мягкость	Мягкая	Жёсткая
Растяжимость:		
по основе	Небольшая	Небольшая
по утку	Большая	Небольшая
Гладкость нитей	Пушистые	Гладкие
Вид обрыва нитей	В виде ватки	В виде кисточки
Толщина нитей	Тонкие	Толстые

Признаки определения шерстяных и шелковых тканей

Признаки	Хлопчатобумажная	Льняная	Шерстяная	Натуральный шёлк
Фактура поверхности	Шероховатая, матовая	Гладкая, блестящая	Шероховатая, матовая	Гладкая, блестящая
Мягкость	Мягкая	Жесткая	Средней жесткости	Мягкая
Извитость	Малоизвитые	Прямые	Извитые	Прямые
Вид обрыва нитей	Ватка	Кисточка из прямых волокон	Кисточка с расходящимися извитыми волокнами	Связанная масса волокон
Горение	Серый пепел, запах горелой бумаги	Серый пепел, запах горелой бумаги	Черный шарик, запах жженого пера	Черный шарик, запах жженого пера 

### Признаки определения искусственных и синтетических тканей

Признаки определения	Искусственные ткани	Синтетические ткани
Блеск	Резкий	Резкий
Мягкость	Средней мягкости	Жесткие
Сминаемость	Большая	Несминаемы
Изменение прочности в мокром состоянии	Меняется	Не меняется
Вид обрыва нитей	Кисточка с разлетевшимися волокнами	Кисточка с прямыми волокнами
Горение нитей	Горит ярко-желтым пламенем с образованием серого пепла. Запах жженой бумаги.	При горении образуется спекшийся шарик. Запах сургуча.

Таблица «Определение свойства тканей»

№ образца	Сминаемость	Плотность ткани	Гигроскопичность	Воздухопроницаемость	Намокаемость	Удаление загрязнений	Средство для удаления загрязнений	Вывод


### Методические рекомендации

**Категория кейса:** промежуточный, 6 класс

**Тип кейса:** эвристический

**Вопросы к кейсу** (разработка вопросов, которые помогут учащимся, например, определить проблему, вспомнить материал, который потребуется для решения проблемы, выбрать правильное решение и т.д.)

Что служит сырьем для получения волокон растительного происхождения?

Что служит сырьем для получения волокон животного происхождения?

Что служит сырьем для получения волокон искусственного происхождения?

Что служит сырьем для получения волокон синтетического происхождения?

В чем заключается процесс изготовления натуральных тканей?

В чем заключается процесс изготовления искусственных и синтетических тканей?

Какие материалы будут считаться экологически чистыми материалами?

Одежду из каких материалов носить более благоприятно для организма человека?

Может ли возникнуть аллергическая реакция на какую-либо ткань?

**Место кейса в структуре программы:** Кейс предлагается обучающимся при изучении:

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел «Технологии обработки текстильных материалов»

Тема «Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия»

**Количество учебных часов, на которые рассчитан кейс:** 2 часа

### Учебно-тематическое планирование

<b>Занятие 1</b> «Введение в проблему. Исследование волокнистого состава ткани» (1 час)	
<b>Цель:</b> Проведение исследования волокнистого состава ткани	
<p><b>Что делаем:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Деление на группы по 4 человека</li> <li>2. Определение проблемы</li> <li>3. Задания по группам:</li> </ol> <p><b>1 группа</b> Маша решила сшить плащ, который будет изготовлен из плотной и непромокаемой ткани. Также ткань должна хорошо очищаться от загрязнений, так как носить она его планирует весной или осенью. К сожалению, в магазине она не смогла купить плащ с соответствующими характеристиками. Помогите Маше подобрать ткань для изготовления плаща</p> <p><b>2 группа</b> Ириша решила сшить летний сарафан. Она решила, что сарафан должен быть из легкой, тонкой ткани, которая обладает хорошей гигроскопичностью и воздухопроницаемостью, причем с нее должны легко удаляться загрязнения. Помогите Ирише подобрать ткань для сарафана.</p>	<p><b>Компетенции:</b></p> <p><b>Soft skills:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>_ командная работа</li> <li>визуализация информации</li> <li>исследовательские навыки</li> </ul> <hr/> <p><b>hard skills:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Анализ образцов ткани</li> <li>Коммуникативные навыки</li> <li>Планирование работы</li> </ul>

<p><b>3 группа.</b> Галя решила сшить юбку, чтобы ходить в ней зимой. Она решила, что ее юбка должна быть теплой, мягкой, хорошо отстирываться от загрязнений и очищаться от пыли. Помогите Гале подобрать ткань для юбки.</p> <p>В рамках решения поставленных задач, обучающиеся определяют волокнистый состав ткани. Результаты исследования фиксируют в таблицу «Определение вида ткани» Сравнивают с предложенными вариантами и определяют вид ткани.</p>	
<p><b>Занятие 2 «Исследование свойств ткани» (1 час)</b></p>	
<p><b>Цель:</b> проведение исследования свойств ткани. Выбор оптимального варианта решения кейса</p>	
<p><b>Что делаем:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На основании поставленных задач в группах проводим исследование свойств материалов.</li> <li>2. Результаты исследования фиксируем в таблице «Определение свойств ткани»</li> <li>3. Делаем выводы, выбираем ткань для изготовления заданного изделия, обосновываем ответ</li> </ol>	<p><b>Компетенции:</b></p> <p><b>Soft skills:</b>          командная работа          визуализация информации          исследовательские навыки          навык публичного выступления, представления результатов работы</p> <p><b>hard skills:</b>          Анализ образцов ткани          Коммуникативные навыки          Планирование работы</p>

**Методы работы с кейсом:** исследование

**Минимально необходимый уровень входных компетенций:** Знание свойств материалов из натуральных и искусственных тканей, сырье, из которого они изготовлены, их воздействие на кожу человека.

**Предполагаемые образовательные результаты:**

**Универсальные (hard skills):**

- командная работа
- визуализация информации
- исследовательские навыки
- навык публичного выступления, представления результатов работы

**Профессиональные (Soft skills):**

- Анализ образцов ткани
- Коммуникативные навыки
- Планирование работы

**Артефакты:**

Аналитическая справка по подбору материалов для изготовления различных видов одежды и уходу за ней

**Процедуры и формы выявления образовательного результата:**

Публичное представление результатов с демонстрацией вида ткани, которая наиболее подходит для изготовления того или иного изделия

### Критерии оценивания кейса

Критерий	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл
Самостоятельность					
Использование дополнительных материалов, их правильный отбор					
Работа в группе					
Правильное определение проблемы					
Подбор материалов для определенного вида одежды					
Подбор средств для очистки (стирки) текстильных изделий					
Соблюдение временных рамок					
Соблюдение правил безопасной работы					

### Необходимые расходные материалы и оборудование

#### Оборудование:

Иголки, булавки

Ножницы

Микроскоп

Компьютер

Мультимедийный проектор

Стакан с водой

#### Расходные материалы:

Образцы различных видов ткани

Салфетки для удаления пятен

Хозяйственное мыло

#### Педагогический сценарий

Формирование групп и распределение ролей:

Решение кейса рассчитано на работу в группах примерно по 4 обучающихся. Педагог наблюдает, чтобы все участники команды были вовлечены в процесс работы

Введение в проблему:

Педагог с обучающимися рассуждают о текстильных материалах, их отличительных особенностях, их свойствах, о том, что для каждого вида одежды используются соответствующие ткани, с соответствующими характеристиками.

Изучение проблемы:

Обучающиеся исследуют различные образцы ткани, определяют их волокнистый состав, их свойства. После фиксации результатов в таблицах педагог с учащимися выполняют проверку выполненной работы на каждом этапе (уроке). Во время проверки, обучающиеся отмечают правильность или неправильность заполнения таблицы при помощи специальных обозначений, например, красная и зеленая галочка. Напротив, правильного ответа – зеленая галочка, напротив неправильного – красная. По итогам проверки, возможно исправление ошибок.

Презентация результатов:

После проведения исследования, обучающиеся представляют результаты работы: демонстрируют образец ткани, который подходит для изготовления того или иного швейного изделия, обосновывают свой выбор. По итогам представления результатов у каждого ученика должна быть зафиксирована в тетради информация в форме аналитической записки по плану: Название ткани, для чего предназначена, свойства ткани, ее преимущества.

#### **Список используемых источников, литературы:**

1. Ткани будущего: самоочищающиеся ткани [https://spb.aif.ru/society/tkani\\_budushchego\\_uchenye\\_peterburga\\_razrabotali\\_samoochishchayushchuyusya\\_odezhdu](https://spb.aif.ru/society/tkani_budushchego_uchenye_peterburga_razrabotali_samoochishchayushchuyusya_odezhdu)
2. Самовосстанавливающиеся ткани <https://integral-russia.ru/2016/08/27/uchenye-sozdali-samovosstanavlivayushhuyusya-tkan/>
3. Одежда, которая охлаждает [https://www.gazeta.ru/science/2016/09/02\\_a\\_10172423.shtml](https://www.gazeta.ru/science/2016/09/02_a_10172423.shtml)
4. Учебник «Технология» 6 класс Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. 2023 г.

### Кейс «Предпринимательская деятельность»

#### Ситуация

В Послании к Федеральному собранию Владимир Путин дал напутствие бизнесу: «Вы сильные люди, вкладывайтесь в Россию. Российские капиталы, деньги, которые получены здесь, должны работать на страну, на ее национальное развитие. Сегодня у нас открываются огромные перспективы в развитии инфраструктуры, обрабатывающей промышленности, внутреннего туризма, во многих других отраслях». Поддержка бизнеса одна из приоритетных задач Российской Федерации. Президент предложил ряд мер по поддержке предпринимательской деятельности, он предложил распространить налоговую льготу по налогу на прибыль на российские компании, покупающие отечественное высокотехнологичное оборудование, также указал, что «Формируются объективные условия для снижения долгосрочных кредитных ставок в экономике, а значит, кредит для реального сектора должен стать доступнее»

#### Описание кейса

При решении кейса учащиеся работают в группах, в игровой форме создают свою фирму, разрабатывают бизнес-план и логотип фирмы, рассчитывают цену на производимый товар, определяют внешние и внутренние угрозы, продумывают систему безопасности, проводят анализ эффективности бизнес – плана.

Во время работы необходимо обратить внимание на то, что каждый обучающийся, соответствующей специальности занимается своим делом, своей частью работы. Бизнес-план должен соответствовать структуре данного документа. Логотип должен соответствовать названию фирмы, возможно производимому товару.

По окончании работы с кейсом у обучающихся должно быть представление о создании бизнес – плана, о его структуре, а также о предпринимательской культуре и предпринимательской этике, о том, какой бизнес будет более актуальным для определенной местности.

## Информационная часть

### Материалы для решения кейса:

Виды предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/3567259/page:3/>

Сущность культуры предпринимательства <https://studfile.net/preview/9292191/>

Ценообразование <https://skillbox.ru/media/marketing/tsenoobrazovanie-startovyy-gayd-dlya-marketologa-predprinimatelya-i-rukovoditelya/>

Методы ценообразования <https://www.unisender.com/ru/glossary/cto-takoe-metody-cenoobrazovanie/>

Основные элементы защиты предпринимательской тайны <https://studfile.net/preview/3934014/page:3/>

Защита коммерческой тайны <https://searchinform.ru/resheniya/biznes-zadachi/zaschita-kommercheskoj-tajny/>

Разработка бизнес-плана [https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology/kaz\\_09/technology\\_kaz\\_09\\_12\\_02.html](https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology/kaz_09/technology_kaz_09_12_02.html)

Модель реализации бизнес-идеи [https://vk.com/wall-76232169\\_1678](https://vk.com/wall-76232169_1678)

Оценка эффективности предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/4618528/page:20/>

Принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/4403904/page:26/>

Как проводится оценка эффективности бизнес-плана <https://www.terradosinvest.ru/pro-biz/plan>

Технологическое предпринимательство  
[https://swsu.ru/sveden/files/MU\\_Texnologicheskoe\\_predprinimatelystvo.pdf](https://swsu.ru/sveden/files/MU_Texnologicheskoe_predprinimatelystvo.pdf)

### Методические рекомендации

**Категория кейса:** промежуточный, 9 класс

**Тип кейса:** обучающий

#### Вопросы к кейсу:

Какие технологии являются наиболее перспективными в современном мире?

Что такое управление производством?

Что такое автоматизированная система управления производством?

Что значит безотходная технология?

Какое производство имеется в нашем регионе?

Какие предприятия в городе вы знаете?

Есть в городе индивидуальные предприниматели? Кто? Чем занимаются?

Как вы думаете перспективное ли это производство?

**Место кейса в структуре программы:**

Кейс предлагается в рамках изучения модуля «Производство и технологии» раздела «Предпринимательство».

**Количество учебных часов, на которые рассчитан кейс: 5 часов**

### Учебно-тематическое планирование

<b>Занятие 1 «Понятие предпринимательства. Формирование цены товара» (1 час)</b>					
<b>Цель:</b> Познакомиться с понятием предпринимательства, его сущностью. Научиться формировать цену на товар					
<b>Что делаем:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учитель разделяет обучающихся на группы по 3-4 человека.</li> <li>2. На основании предоставленных материалов в тетрадях учитель предлагает составить схемы: «Виды предпринимательской деятельности» «Типы организаций»</li> <li>3. Учитель организует обсуждение в группах по теме «Что такое предпринимательская культура и профессиональная этика»</li> <li>4. Учитель предлагает каждой группе рассмотреть свой метод ценообразования и рассчитать стоимость изделия, например, разделочной доски или фартука, изготовленных своими руками, и представить результаты своей работы.</li> </ol>	<b>Компетенции:</b> Soft skills: Командная работа Аналитическое мышление Ответственность за себя и за других <hr/> hard skills: Обработка и преобразование информации Анализ предложенных материалов				
<b>Занятие 2 «Безопасность фирмы» (1 час)</b>					
<b>Цель:</b> научиться организовывать безопасность фирмы					
<b>Что делаем:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учитель предлагает в группах провести обсуждение «Какие угрозы могут возникнуть для фирмы» и заполнить таблицу:           <table border="1" data-bbox="15 1299 829 1377"> <thead> <tr> <th>Внешние угрозы</th> <th>Внутренние угрозы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>2. Исследование по механизмам защиты предпринимательской тайны. Для этого учитель предлагает проанализировать текст <a href="https://searchinform.ru/resheniya/biznes-zadachi/zaschita-kommercheskoj-tajny/">https://searchinform.ru/resheniya/biznes-zadachi/zaschita-kommercheskoj-tajny/</a> и составить схему защиты</li> </ol>	Внешние угрозы	Внутренние угрозы			<b>Компетенции:</b> Soft skills: Командная работа Владение формами делового общения Навыки прогнозирования и анализа  hard skills: Обработка и преобразование информации Анализ предложенных материалов
Внешние угрозы	Внутренние угрозы				
<b>Занятие 3 - 4 «Бизнес - проект» (2 часа)</b>					
<b>Цель:</b> научиться составлять бизнес-план					
<b>Что делаем:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учитель предлагает группам познакомиться с дополнительными материалами по теме «Бизнес-план» и в тетради записать структуру бизнес-плана.</li> <li>2. Обучающимся предлагается выполнить анализ предприятий города, а также малого и среднего</li> </ol>	<b>Компетенции:</b> Soft skills: Командная работа Владение формами делового общения Навыки прогнозирования и анализа Умение ставить цели и достигать их				

<p>бизнеса и определить род занятий своей фирмы и ее название.</p> <p>3. Учитель предлагает в группе разделить по ролям: учредитель, бухгалтер, специалист по безопасности, маркетолог</p> <p>4. Каждому участнику учитель предлагает написать свою часть бизнес-плана</p> <p>5. Учитель предлагает разработать логотип фирмы и выполнить ее прототип</p>	<p>Умение быстро принимать решение</p> <p>Креативность</p> <p>Умение распределять задачи, работать вместе с другими людьми, учитывая различия и разные взгляды</p> <p>hard skills:</p> <p>Обработка и преобразование информации</p> <p>Анализ предложенных материалов</p> <p>Прототипирование</p> <p>Макетирование</p>
<p><b>Занятие 5 «Эффективность предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство» (1 час)</b></p>	
<p><b>Цель:</b> Оценка эффективности предпринимательской деятельности</p>	
<p><b>Что делаем:</b></p> <p>1. Учитель предлагает представить бизнес – план своей фирмы</p> <p>2. Группам предлагается выполнить анализ эффективности работы предполагаемой фирмы по заданным критериям</p> <p>3. Учитель предлагает группам познакомиться в понятием «Технологическое предпринимательство» и внести изменения в бизнес-план.</p>	<p><b>Компетенции:</b></p> <p>Soft skills:</p> <p>Командная работа</p> <p>Владение формами делового общения</p> <p>Навык презентовать себя или продукт</p> <p>Креативность</p> <p>hard skills</p> <p>Умение анализировать</p> <p>Обработка и преобразование информации</p>

**Методы работы с кейсом:** исследование, проектирование, макетирование, аналитика

**Минимально необходимый уровень входных компетенций:** Знание производства родного края, перспективных технологий, востребованных товаров, востребованных профессий, знания по управлению производством, организации производственной деятельности, производственной культуры и этики.

**Предполагаемые образовательные результаты:**

**Универсальные (hard skills):**

- Обработка и преобразование информации
- Анализ предложенных материалов
- Прототипирование
- Макетирование

**Профессиональные (Soft skills):**

- Командная работа
- Владение формами делового общения
- Навыки прогнозирования и анализа
- Умение ставить цели и достигать их
- Умение быстро принимать решение
- Креативность

- Умение распределять задачи, работать вместе с другими людьми, учитывая различия и разные взгляды
- Навык презентовать себя или продукт

**Артефакты:** бизнес-план, логотип

**Процедуры и формы выявления образовательного результата:**  
 Публичное представление бизнес-плана

**Критерии оценивания кейса**

Критерий	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл	0 баллов
Бизнес – план соответствует указанной структуре						
Название фирмы оригинальное						
Логотип соответствует названию фирмы и производству товаров или услуг						
Анализ эффективности бизнес-плана выполнен						
Бизнес-план скорректирован в соответствии с анализом эффективности						
Представление бизнес-плана						
Работа в группах						
Сроки разработки бизнес-плана						

**Необходимые расходные материалы и оборудование**

**Оборудование:**

Компьютер

Мультимедийный проектор

3-D принтер

Оборудование для швейного дела	Оборудование для столярного, слесарного дела
Швейная машина Вышивальная машина Иголки Булавки Ножницы Утюг	Станок для деревообработки Выжигатель Станок для металлообработки Гравёр И др

### Расходные материалы:

Ткани

Пластик

Бумага

Картон

Клей

Деревянные и ли металлические заготовки и др

### Педагогический сценарий

#### Занятие 1 «Понятие предпринимательства. Формирование цены товара» (1 час)

Учитель предлагает по ситуации определить проблему.

Работа с кейсом происходит в группах по 3-4 человека.

На первом этапе урока педагог предлагает познакомиться с материалами:

Виды предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/3567259/page:3/>

Сущность культуры предпринимательства <https://studfile.net/preview/9292191/> и составить схемы «Виды предпринимательской деятельности», «Типы организаций». Далее необходимо организовать обсуждение в группах по теме «Что такое предпринимательская культура и профессиональная этика». На следующем этапе урока обучающиеся знакомятся с материалами:

Ценообразование <https://skillbox.ru/media/marketing/tsenoobrazovanie-startovyy-gayd-dlya-marketologa-predprinimatelya-i-rukovoditelya/>

Методы ценообразования <https://www.unisender.com/ru/glossary/cto-takoe-metody-cenoobrazovanie/> по группам (одна группа-один метод) и рассчитать цену изделия по изучаемому методу. После чего представители групп знакомят обучающихся с методом ценообразования и расчетом цены на определенное изделие.

#### Занятие 2 «Безопасность фирмы» (1 час)

Учитель предлагает провести обсуждение в группах «Какие угрозы могут возникнуть для фирмы» и заполнить таблицу, распределив все угрозы на внешние и внутренние. Для проверки результатов

обсуждения провести проверку таблицы. На следующем этапе урока необходимо провести исследование по механизмам защиты предпринимательской тайны. Для этого учитель предлагает проанализировать текст <https://searchinform.ru/resheniya/biznes-zadachi/zaschita-kommercheskoj-tajny/> и составить схему защиты фирмы. После работы в группе обучающиеся представляют результат, то есть схему защиты от угроз фирмы.

### **Занятие 3 - 4 «Бизнес - проект» (2 часа)**

На первом этапе урока учитель предлагает группам познакомиться с дополнительными материалами Разработка бизнес-плана [https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology\\_kaz\\_09/technology\\_kaz\\_09\\_12\\_02.html](https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology_kaz_09/technology_kaz_09_12_02.html)

Модель реализации бизнес-идеи [https://vk.com/wall-76232169\\_1678](https://vk.com/wall-76232169_1678)

и в тетради записать структуру бизнес-плана.

Далее необходимо обучающимся выполнить анализ предприятий города, а также малого и среднего бизнеса и определить род занятий своей фирмы и ее название. Анализ предприятий города можно провести по вопросам:

Какое производство имеется в нашем регионе?

Какие предприятия в городе вы знаете?

Есть в городе индивидуальные предприниматели? Кто? Чем занимаются?

Как вы думаете перспективное ли это производство?

Далее в соответствии с анализом обучающиеся продумывают название своей фирмы и каким видом работ она занимается. После чего обучающиеся в группе выбирают учредителя, бухгалтера, специалиста по безопасности, маркетолога и разрабатывают бизнес-план, причем каждый ученик выполняет свою часть работы.

На последнем этапе занятия обучающиеся группы совместно разрабатывают логотип фирмы и изготавливают его логотип из подручных материалов.

### **Занятие 5 «Эффективность предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство» (1 час)**

На первом этапе занятия учитель предлагает представить бизнес – план своей фирмы, который представляет учредитель. Обучающиеся представляют свои бизнес-планы, могут задавать вопросы, и высказывать свое мнение.

На следующем этапе урока группам предлагается выполнить анализ эффективности работы предполагаемой фирмы по заданным критериям Как проводится оценка эффективности бизнес-плана <https://www.terradosinvest.ru/pro-biz/plan>.

На последнем этапе урока учитель предлагает группам познакомиться с понятием «Технологическое предпринимательство» [https://swsu.ru/sveden/files/MU\\_Tehnologicheskoe\\_predprinimatelystvo.pdf](https://swsu.ru/sveden/files/MU_Tehnologicheskoe_predprinimatelystvo.pdf) и если требуется внести изменения в бизнес-план, после чего представить, какие изменения были внесены.

**Список используемых источников, литературы:**

1. Виды предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/3567259/page:3/>
2. Сущность культуры предпринимательства <https://studfile.net/preview/9292191/>
3. Ценообразование <https://skillbox.ru/media/marketing/tsenoobrazovanie-startovyy-gayd-dlya-marketologa-predprinimatelya-i-rukovoditelya/>
4. Методы ценообразования <https://www.unisender.com/ru/glossary/что-такое-методы-ценообразования/>
5. Основные элементы защиты предпринимательской тайны <https://studfile.net/preview/3934014/page:3/>
6. Защита коммерческой тайны <https://searchinform.ru/resheniya/biznes-zadachi/zaschita-kommercheskoj-tajny/>
7. Разработка бизнес-плана [https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology\\_kaz\\_09/technology\\_kaz\\_09\\_12\\_02.html](https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology_kaz_09/technology_kaz_09_12_02.html)
8. Модель реализации бизнес-идеи [https://vk.com/wall-76232169\\_1678](https://vk.com/wall-76232169_1678)
9. Оценка эффективности предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/4618528/page:20/>
10. Принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности <https://studfile.net/preview/4403904/page:26/>
11. Как проводится оценка эффективности бизнес-плана <https://www.terradoocsinvest.ru/pro-biz/plan>
12. Технологическое предпринимательство [https://swsu.ru/sveden/files/MU\\_Tehnologicheskoe\\_predprinimatelystvo.pdf](https://swsu.ru/sveden/files/MU_Tehnologicheskoe_predprinimatelystvo.pdf)



