



«Интеграция предметов естественнонаучного цикла, технология, ОБЖ, в рамках сетевого взаимодействия на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» МАОУ Переваловской СОШ»



5 класс

Перечень кейсов и их место в учебном плане

1. Кейс «Объект из будущего»

2. Кейс «Пенал»

3. Кейс «Космическая станция»

4. Кейс «Как это устроено?»

5. Кейс «Механическое устройство»



	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
2019/20	Промдизайн	Промдизайн	Промдизайн + VRAR		
2020/21	Промдизайн	VRAR	VRAR	ГЕО+АЭРО+ИТ	
2021/22	Промдизайн	VRAR	ГЕО	ГЕО+АЭРО+ИТ	Проект
2022/23	Промдизайн	VRAR	ГЕО	АЭРО+ИТ	Проект
2023/24	Промдизайн	VRAR	ГЕО	АЭРО+ИТ	Проект

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Кейс «Объект из будущего»	4	2	2
1.1	Введение. Методики формирования идей	1	1	
1.2	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	1		1
1.3	Создание прототипа объекта промышленного дизайна	1	1	
1.4	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	1		1
2	Кейс «Механическое устройство»	16	6	10
2.1	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика»	7	1	6
2.2	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов	1	1	
2.3	3D-моделирование	2	1	1
2.4	3D-моделирование, сбор материалов для презентации	2	1	1
2.5	Рендеринг	2	1	1
2.6.	Создание презентации, защита	2	1	1
3.	Кейс «Пенал»	12	1	11
3.1.	Анализ формообразования промышленного изделия	2		2
3.2.	Натурные зарисовки промышленного изделия	2		2
3.3.	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	2		2
3.4.	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	4	1	3
3.5.	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией	2		2
	Итого	20	8	12

17	Что такое энергия. Виды энергии.	1		Инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы ручным инструментом. ИКТ.	Л: работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении технологии изготовления цилиндрической детали. И: выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, соблюдение трудовой и технологической дисциплины, соблюдение норм и правил безопасного труда. Р: развитие моторики и координации движений рук при работе ручными инструментами; осознание ответственности за качество результатов труда. К: уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.
18	Накопление механической энергии.	1			
Технологии получения, обработки и использования информации 2ч.					
19	Информация. Каналы восприятия информации человеком.	1		Инструменты и приспособления для изготовления деталей конической формы ручным инструментом. ИКТ.	Л: работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении технологии изготовления конической детали. И: выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, соблюдение трудовой и технологической дисциплины, соблюдение норм и правил безопасного труда. Р: развитие моторики и координации движений рук при работе ручными инструментами; осознание ответственности за качество результатов труда. К: уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.
20	Способы материального представления и записи визуальной информации.	1			
Кейс 2. «Механическое устройство»-16ч. (На базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»)					
21	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1		Инструменты для выполнения работ по окрашиванию изделий. ИКТ. Наборы LEGO Education	Л: развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду, аккуратность. И: овладение методами эстетического оформления изделий. Оценка своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда. Р: способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке. К: сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.
22	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1			

23	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1		Наборы LEGO Education	Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке.
24	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1		ИКТ. Инструкции по безопасности труда.	Л: работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении токарного станка. И: выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда. Р: оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда. К: умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.
25	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1		Наборы LEGO Education	
26	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1			Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резабы по дереву. Осваивать приемы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда
27	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов	1		ИКТ. Инструменты, образцы изделий. Наборы LEGO Education	Л: развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду. И: овладение методами эстетического оформления изделий. Оценка своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда. Р: способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке. К: сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.
28	3D-моделирование объекта во Fusion 360	1			
29	3D-моделирование объекта во Fusion 360	1		ИКТ. Образцы изделий. Наборы LEGO Education	Л: развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду. И: овладение методами эстетического оформления изделий. Оценка своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда. Р: способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность

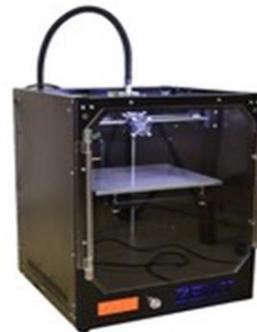
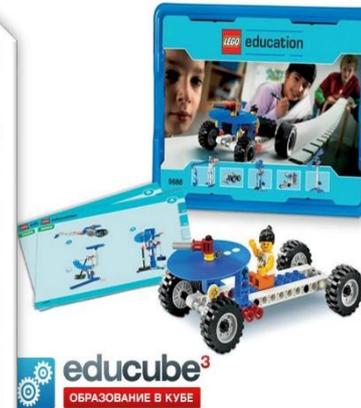
Интеграция предметной области «Технология» в предметы ООП с использованием ресурсов Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

№	Класс	Предмет	Название кейса	Кол-во часов	Тема урока в КТП по предмету	Используемое оборудование Центра
1	1А 1Б 1В 1Г	технология	Мой необычный дом Мини-проект	3	«Кто какой построил дом, чтобы поселиться в нём?»	Мобильный комплекс, наборы «LEGO WeDo» и «LEGO MINDSTORMS Education» ,
					Как устроены разные изделия?	
			Мини-проект «Шарики в лабиринте»		Подари сказку «Колобок»	
2	2А 2Б 2В 2Г	технология	Объект из будущего	4	Создание аксессуара для цифрового устройства(конструирование телефона)	Мобильный комплекс, наборы «LEGO WeDo» и «LEGO MINDSTORMS Education»
					Носимые устройства (конструирование- очки)	
					Создание фуникулёра (моделирование)	
					Создание помощника для работы в классе	
3	3А 3Б 3В 3Г	технология	Машины и механизмы. Технология и основы механики Проекты MAKER для основной школы	4	Создание аксессуара для цифрового устройства	Мобильный комплекс, наборы «LEGO WeDo» и «LEGO MINDSTORMS Education»
					MAKER - этап соединения: создание аксессуара для цифрового устройства	
					Носимые устройства	
					Носимые устройства	
4	4А 4Б 4В 4Г	технология	Машины и механизмы. Технология и основы механики Проекты MAKER для основной школы	4	Макет городского дома	Мобильный комплекс, наборы «LEGO WeDo» и «LEGO MINDSTORMS Education»
					Макет городского дома	
					Дизайн-проект в области интерьера. Макет мебели	
					Дизайн-проект в области интерьера. Макет мебели	

Новое оборудование, задействованное в предмете технология



SketchUp / Python



ROBO

LEGO WeDo / LEGO MINDSTORMS Education

МБОУ Кисловская
СОШ Томского
района

СП
Переваловская
СОШ

ООО «Цифровое
пространство»
г.Н.Новгород

ТКТТС Тюменский
колледж
транспортных
технологий и
сервиса.

**Сетевое
взаимодействие
Центра образования
Цифрового и
гуманитарного
профилей
«Точка роста»**

Fortum
ПроЭнергию

МАОУ Успенская и
Зырянская СОШ

Образовательная
платформа ООО
«Омега» г.Санкт-
Петербург

«Билет в
будущее»

Infourok.ru

ЦЗН г. Тюмень

Программные модули в предметной области «ОБЖ и физическая культура»

М
О
Д
У
Л
И

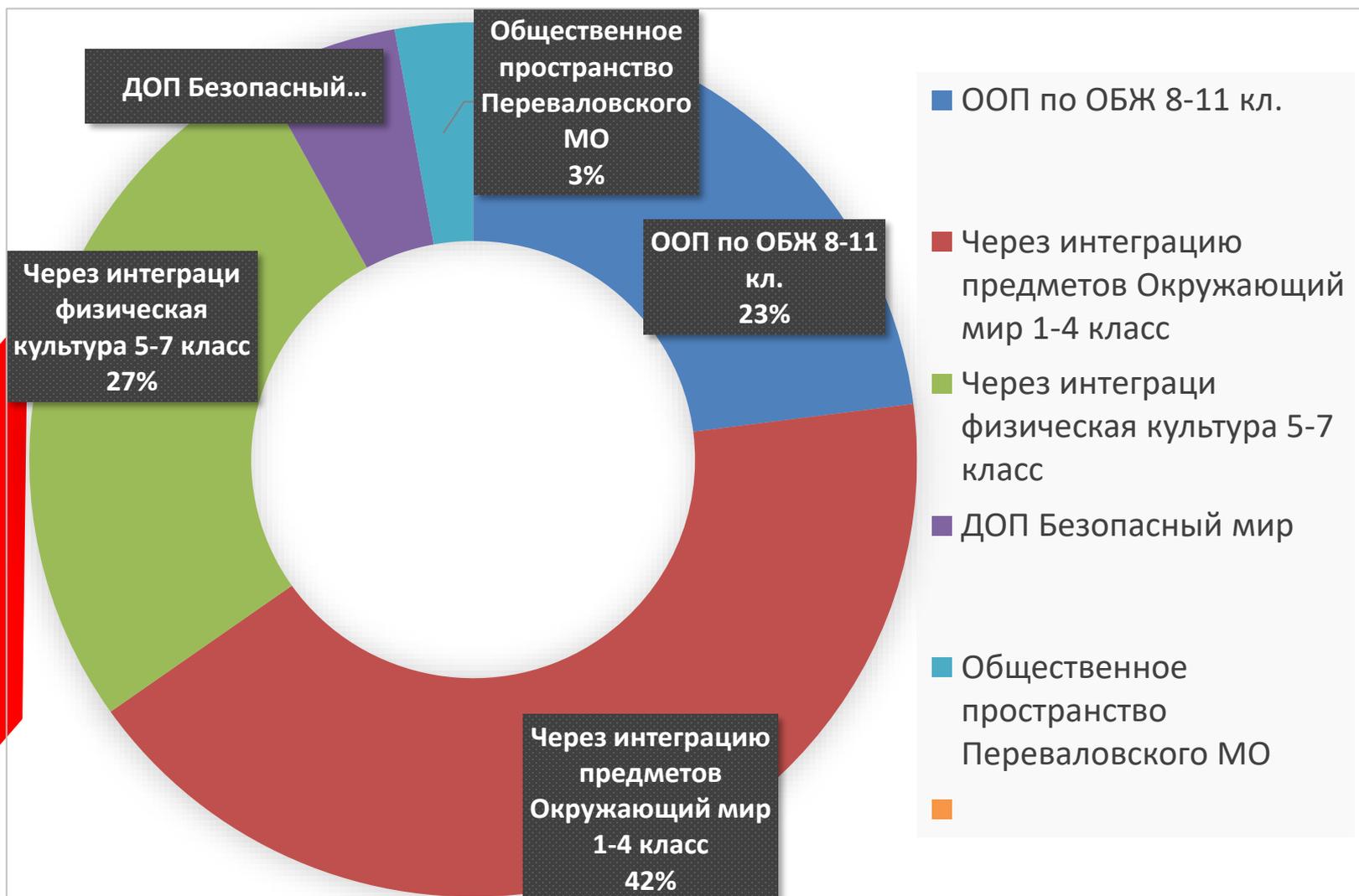


Интеграция предметной области «ОБЖ» в предметы ООП с использованием ресурсов Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

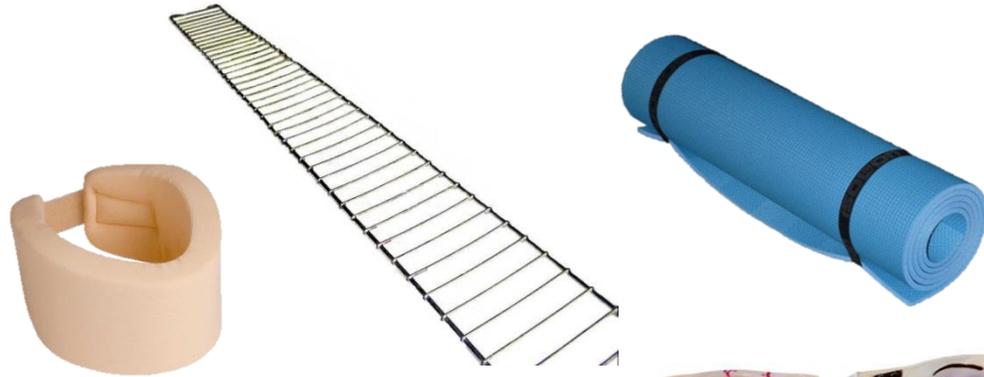
№	Класс	Предмет	Название кейса	Кол-во часов	Тема урока в КТП по предмету	Используемое оборудование Центра
1	1А 1Б 1В 1Г	Окружающий мир	Оказание первой помощи и здоровый образ жизни	2	Наши помощники - органы чувств Здоровье и осторожность. Солнечный удар. Практическая работа «Первая помощь при ожогах, порезах, ударах».	Набор имитаторов травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёра-манекена для отработки сердечно-лёгочной реанимации, Коврика для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».
2	2А 2Б 2В 2Г	Окружающий мир	Оказание первой помощи и здоровый образ жизни	2	Наши помощники - органы чувств Здоровье и осторожность. Солнечный удар. Практическая работа «Первая помощь при ожогах, порезах, ударах».	Набор имитаторов травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёра-манекена для отработки сердечно-лёгочной реанимации, Коврика для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».
3	3А 3Б 3В 3Г	Окружающий мир	Оказание первой помощи и здоровый образ жизни.	3	Оказание первой помощи при термических и солнечных ожогах Оказание первой помощи при общем охлаждении и обморожении Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	Имитаторы травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёр-манекен для отработки сердечно-лёгочной реанимации, коврик для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».
4	4А 4Б 4В 4Г	Окружающий мир	Оказание первой помощи и здоровый образ жизни.	3	Оказание первой помощи при термических и солнечных ожогах Оказание первой помощи при общем охлаждении и обморожении Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	Имитаторы травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёр-манекен для отработки сердечно-лёгочной реанимации, коврик для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».

5	5А 5Б 5В 5Г	Физическая культура	Оказание первой помощи и здоровый образ жизни	5	Знания о физической культуре. Физическая культура человека	Набор имитаторов травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёра-манекена для отработки сердечно-лёгочной реанимации, Коврика для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».
			Безопасность во время пребывания в различных средах		Лыжная подготовка Волейбол. Спортивные игры Гимнастика	
6	6А 6Б 6В 6Г	Физическая культура	Оказание первой помощи и здоровый образ жизни	5	Знания о физической культуре. Физическая культура человека	Набор имитаторов травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёра-манекена для отработки сердечно-лёгочной реанимации, Коврика для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».
			Безопасность во время пребывания в различных средах		Лыжная подготовка Волейбол. Спортивные игры Гимнастика	
7	7А 7Б 7В 7Г	Физическая культура	Основы комплексной безопасности населения Российской Федерации	5	Знания о физической культуре. Физическая культура человека	Набор имитаторов травм и поражений, Шины лестничной, Тренажёра-манекена для отработки сердечно-лёгочной реанимации, Коврика для проведения сердечно-лёгочной реанимации, поставленных в «Точки роста».
			Основы медицинских знаний и правила оказания первой помощи.		Лыжная подготовка Волейбол. Спортивные игры Гимнастика	

Охват предметной областью



МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА и ПО предметной области «ОБЖ и физическая культура»



Работа с общественным пространством



Безопасный
возраст



ЮИД

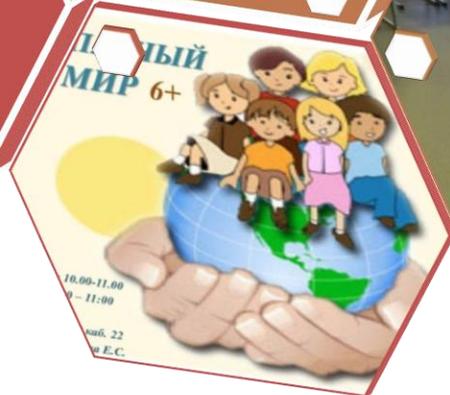


Уроки
безопаснос
ти

Безопасность
.ру



Безопасный
мир 6+





Маршрутный лист
команды 10А клас

1. Модуль «Помоги»
2. Модуль «ДТП»
3. Модуль «Пожарная тревога!»
4. Модуль «Команда-Газы!»

Итого баллов:


#ЖИТЬБезОп@сности

Квест-игра
«Будь готов!»

Быть успешным
– это реально.

