

Конференция «Актуальные проблемы преподавания учебных предметов предметных областей «Естественные науки» и «Технология»», 17 декабря 2020 года



МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ
ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ
«ТЕХНОЛОГИЯ»: ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

*Коликова Елена Георгиевна, старший преподаватель
кафедры естественно-математических дисциплин
ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и
повышения квалификации работников образования»*

Целью Концепции является создание условий для формирования технологической грамотности, критического и креативного мышления, глобальных компетенций, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- создание системы преемственного технологического образования на всех уровнях общего образования;
- модернизация содержания, методик и технологий преподавания предметной области «Технология», ее материально-технического и кадрового обеспечения;
- изучение элементов как традиционных, так и наиболее перспективных технологических направлений, включая обозначенные в НТИ, и соответствующих стандартам Ворлдскиллс;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, использование проектного метода во всех видах образовательной деятельности (в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании);
- формирование ключевых навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий...;
- широкое участие в чемпионатах юниоров и демонстрационных экзаменах по стандартам Ворлдскиллс...

Статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации

(Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об образовании в Российской Федерации«)

1. Образовательная организация обладает автономией, под которой понимается **самостоятельность в осуществлении образовательной, научной, административной, финансово-экономической деятельности, разработке и принятии локальных нормативных актов** в соответствии с настоящим Федеральным законом, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и уставом образовательной организации.

2. Образовательные организации **свободны в определении содержания образования**, выборе учебно-методического обеспечения, образовательных технологий по реализуемым ими образовательным программам.

3. К компетенции образовательной организации в установленной сфере деятельности относятся:

2) **материально-техническое обеспечение образовательной деятельности**, оборудование помещений в соответствии ... с федеральными государственными образовательными стандартами;

б) **разработка и утверждение образовательных программ** образовательной организации

Педагогическое проектирование – компонент педагогической деятельности, осуществляемой в условиях образовательного процесса и направленной на предвидение педагогом его эффективного функционирования и развития

МБОУ «Лицей №120 г. Челябинска»

Система комплексной технологической подготовки школьников

Уровни общего образования	Направления технологической подготовки
Уровень начального общего образования	Общетехнологическая начальная подготовка (пропедевтический обзор содержания) «Введение в технологические процессы: основы технического моделирования, художественная обработка природных материалов, формирование экологических навыков поведения»
Уровень основного общего образования (5-7 класс)	Общетехнологическая основная подготовка Технологическая среда жизнедеятельности человека и общества. Преобразовательная деятельность человека. Технологические процессы. Организация форм трудовой деятельности с учетом стремления к социальному самоутверждению. Развитие навыков проектной деятельности. Билет в будущее.
Уровень основного общего образования (8-9 класс)	Предпрофильная подготовка Технологии материального производства и жизнедеятельности человека. Основы профессионального самоопределения. Начало формирования специально-технологических навыков в условиях трудовой деятельности. Социально-значимое проектирование. Социальная практика. Работа в трудовых бригадах. ПроеКТОрия. Билет в будущее.
Уровень среднего общего образования	Профильная подготовка Основы технологической культуры. Начальная профессиональная подготовка. Социально-значимое проектирование. Социальная практика. Работа в трудовых бригадах. Билет в будущее.

Предпрофильная технологическая подготовка



Элективные курсы в предпрофильной технологической подготовке

- Технология обработки конструкционных материалов
- Компьютерное моделирование
- Элементы машиноведения
- Основы электротехники
- Черчение и графика с применением компьютерной программы «Компас – 3D»
- Основы робототехники
- Профессиональное самоопределение
- Технология обработки ткани
- Технология обработки пищевых продуктов
- Основы дизайна



Реализация дополнительной общеразвивающей программы «Карьерная ПРОФнавигация» (использование инфраструктур Челябинского механико-технологического техникума в процессе социально-профессиональной адаптации учащихся школ)

Название раздела	Содержание разделов
Введение в программу (3 часа)	Психолого-педагогическое диагностирование. - Первоначальное знакомство учащихся с рабочими профессиями и сферами трудовой деятельности; - обучение принципам построения профессиональной карьеры в условиях технологического лица; - знакомство с особенностями современного рынка труда.
Профессиональные пробы (30 часов)	Освоение начальных профессиональных компетенций по профессиям: повар, парикмахер, электромонтер, токарь на станках ЧПУ, фрезеровщик на станках ЧПУ
Работа с портфолио (1 час)	Заполнение страницы «Я и моя будущая профессия». Защита проектов

Реализация дополнительной общеразвивающей программы «Карьерная ПРОФнавигация» (использование инфраструктуры Челябинского механико-технологического техникума)

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

- первоначальное знакомство учащихся с рабочими профессиями и сферами трудовой деятельности;
- формирование у учащихся осознанного отношения к профессиональному выбору и построению карьеры;
- формирование у обучающихся объективных представлений о современном рынке труда;
- формирование основ инженерной и проектной культуры лицеистов

ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

- повышение престижа рабочих профессий;
- подготовка к чемпионату WorldSkills;
- формирование у учащихся осознанного понимания необходимости овладения компетенциями для экономического роста страны и личностного успеха;
- выбор будущей профессии или направления профессионального развития



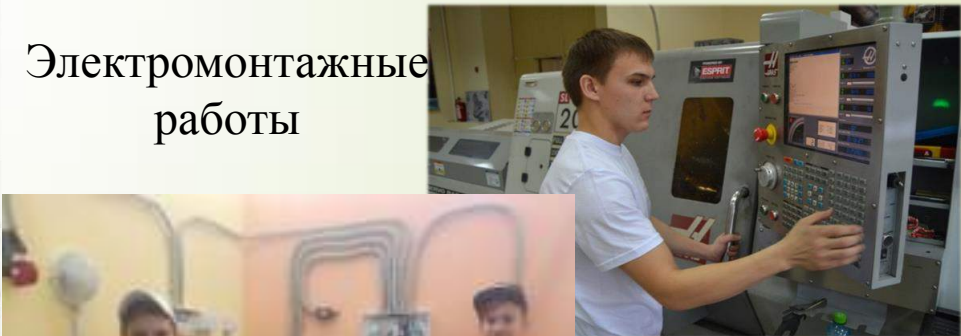
Парикмахерское искусство



Поварское дело



Токарные и фрезерные работы на станках с ЧПУ



Электромонтажные работы



ПРОФИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА: Индустриально-технологический профиль

Профильные предметы: экономика, технология

Сфера сервиса.
Индивидуальный
пошив одежды

Сфера промышленного
производства. Компьютерное
моделирование и
индустриальные технологии

Сфера сервиса. Основы
профессиональной
деятельности в сфере
транспортных услуг

Участие в чемпионатах **WORLDSKILLS** на региональном и всероссийском уровне

- Токарные работы на станках ЧПУ
- Фрезерные работы на станках ЧПУ
- Прототипирование
- Технология моды
- Лазерные технологии
- Поварское дело
- Веб-дизайн
- Лабораторный химический анализ
- Инженерная графика
- Электромонтажные работы



2020 год

Региональный уровень- 7 медалей

2019 год

Региональный уровень- 6 медалей
Федеральный уровень- 2 медали (3 место)

Модернизация материально-информационной среды лицея: приобретение оборудования с учетом стандартов WORLDSKILLS

- Бытовые шейные машины
- Вышивальные полуавтоматы
- Краеобметочные машины
- Оборудование для влажной тепловой обработки ткани
- Пресс для формования деталей и т.д.
- Фрезерные станки с ЧПУ
- Токарные станки с ЧПУ
- 3D принтер
- 3D сканер
- Станок для лазерной резки
- Наборы для занятий по робототехнике и т.д.



Модель реализации концепции преподавания предметной области «Технология» в МАОУ «Лицей №77 г. Челябинска»: создание проектной школы «Практики будущего» (по направлению СИТИ-ФЕРМЕРСТВО) посредством интеграции основного общего и дополнительного образования

Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, использование проектного метода во всех видах образовательной деятельности (в урочной деятельности и дополнительном образовании)



Модернизация содержания предметной области «Технология» расширение модуля «Растениеводство» за счет включения дидактических единиц по теме «Сити-фермерство», изучение элементов как традиционных технологий обработки почвы, так и наиболее перспективных технологических направлений, включая обозначенные в НТИ

Разработка дополнительной общеразвивающей программы «Юный исследователь», реализуемой в сетевой форме

Адресат программы: обучающиеся в возрасте 11-12 лет

Цель: создать условия для формирования экологического мышления у обучающихся для осознанного преобразования городской среды, ориентированной на перспективу развития сити-фермерства в Челябинской области.

Срок реализации: 8 недель



Модуль «Питательные растворы, применяемые для выращивания культурных растений»

Растения без почвы: как обеспечить необходимые условия для их жизнедеятельности. Приготовление гидропонных растворов с использованием различных азотсодержащих, фосфорсодержащих, калийсодержащих удобрений...

Модуль «Экологические исследования природных объектов»



Понятие о почве. Антропогенных нарушений почвы. Определение pH почвенной вытяжки и оценка кислотности почвы. Определение тяжёлых металлов в почвах. Органолептические показатели воды. Кислотность и минеральный состав воды. Правила отбора проб воды...

10

учащихся

Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

10

учащихся

Разработка проектов в логике НТИ

- Проект «Микрозелень для макропользы: выращивание в домашних условиях»
- Проект «Влияние состава гидропонного раствора на рост микрозелени»
- Экологический сетевой проект «Мой первый росток»
- Проект «Автоматизированная гидропонная система периодического затопления»



Сотрудничество с высшими учебными заведениями и предприятиями региона

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет». Виртуальная экскурсия и интервью по направлению «Сити-фермерство»

ООО Агрокомплекс «Чурилово» (Виртуальная экскурсия)

<https://lyceum77.ru/rip/>

<http://ikt.ipk74.ru/forum/forum177/topic918/>

Региональная инновационная площадка

на базе МАДОУ «Лицей № 77 г. Челябинска»

Главная | Документы | Профиль: «Сити-фермерство» | Наши публикации | Дипломы, сертификаты | Вебинары

Сотрудничество | Банк проектов | Программы | Контакты | Отчетность

Проектная школа «Практики будущего» - реализация Национальной технологической инициативы в условиях интеграции общего и дополнительного образования (МАДОУ «Лицей № 77 г. Челябинска») BSS

Александр Бессарабов
Администратор
Сообщений: 285
Регистрация: 21.11.2018

15.05.2020 13:29:31

2020 г.

1. Соглашение о сотрудничестве в 2020г.
2. Мотивы проектной школы «Практики будущего»
3. Разработка дополнительной образовательной программы «Сити-фермер – профессия будущего»
4. Разработка лояльных нормативных актов по привлечению волонтеров экологичной модели проектной школы «Практики будущего»
5. Разработка дополнительных образовательных программ, реализуемых в сетевой форме
6. Проведение интеллектуальной интернет-олимпиады «Человек и среда обитания. Сити-фермерство»
7. Реализация проектов, привлекающих посылу НТИ и сущность образовательной модели проектной школы «Практики будущего»
8. Проведение вебинара для учащихся «Сити-фермер – профессия будущего»

МАОУ «Лицей №142 г. Челябинска»

Формирование ключевых навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в рамках учебных предметов «Технология» и «Информатика и ИКТ» и их использование в ходе изучения других предметных областей (учебных предметов)

Внедрение направления «Робототехника»	Начальное общее образование	Основное общее образование	Среднее общее образование
Введение направления робототехника в содержание учебных предметов	-	Учебный предмет «Технология» Модуль «Робототехника» (виды и конструкция роботов и освоения навыков конструирования, программирования) Модуль «Автоматизированные системы»	Учебный предмет «Физика» Учебный предмет «Индивидуальный проект»
Программы курсов внеурочной деятельности	Лего- робототехника	Основы общей робототехники	Основы теории автоматического управления
Дополнительные общеразвивающие программы	Роботоландия	Радиоэлектронные системы управления	



МАОУ «Лицей №142 г. Челябинска»

➤ Чемпионат Worldskills, компетенция «Мобильная робототехника»

2018 – призеры 3 место

2019 – призеры, 3 место

2020 – призеры, 2 место

➤ Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по технологии

Направление Робототехника – 2019-2020 – победитель

➤ Конкурс профессиональных проб среди учащихся общеобразовательных организаций «Я выбираю» компетенция «Робототехника»

2019 – победители

2020 – победители

➤ Региональная выставка научно-технического творчества молодёжи «Евразийские ворота России – Шаг в будущее» 2020- призер

➤ IV окружной робототехнический фестиваль «РобоФест-Приволжье» - победители (команда) 2018

➤ III Открытый робототехнический фестиваль «РОБОПРОМ» - победитель (команда)

➤ Региональный отборочный фестиваль «Робофест – Новосибирск-2019» - победители

➤ Региональный этап Всероссийского робототехнического фестиваля - 2019 победители «РобоФест – Челябинская область-2019»

➤ Городской конкурс исследовательских и проектных работ учащихся 9-11 классов «Интеллектуалы XXI века» НОУ (секция «Техническое творчество») 2019 - победитель



МАОУ «Лицей №142 г. Челябинска»

Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, использование проектного метода во всех видах образовательной деятельности (в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании)

Деятельность информационно-библиотечного центра МАОУ «Лицей №142 г. Челябинска» как условие формирования культуры проектной и исследовательской деятельности

<https://lcb142.bitrix24.site/>



**Социальный проект
«Картотека профессий»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
РЕСУРСЫ**

Ресурсы

Электронные
библиотеки

Картотека профессий

Аудиокниги

Банк

видеофрагментов

ВИДЕОРЕСУРСЫ

Вебинары

Аудиокниги

**КАЛЕЙДОСКОП
СОБЫТИЙ**

Конкурсы












Акции

Мероприятия

**Социальный проект
«Аудиокниги»**

МАОУ «Лицей №142 г. Челябинска»

Цель проекта «Картотека профессий»: знакомство обучающихся с содержанием профессий через чтение художественной литературы.

 Адвокат	 Библиотекарь	 Врач	 Журналист	 Инженер-механик								
 Лётчик	 Машинист	 Менеджер	 Писатель	 Программист								
Где обучают		 Учитель										
<ol style="list-style-type: none">1. Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет2. Челябинский государственный университет3. Южно-Уральский государственный университет4. УрСЭИ АТиСО5. ЮУТУ6. МИДиС7. ЧИПС УрГУПС		Краткие сведения										
		Программист — специалист, занимающийся непосредственно разработкой программного обеспечения для различного рода вычислительно-операционных систем.										
		<table border="1"><tr><td>1. Аркадий и Борис Стругацкие «Понедельник начинается в субботу»</td><td>https://www.litres.ru/arkadiy-i-boris-strugackie/ponedelnik-nachinaetsya-v-subbotu/</td></tr><tr><td>2. Алекс Экслер «Записки невесты программиста»</td><td>https://www.litres.ru/aleks-eksler/zapiski-nevesty-programmista-122225/</td></tr><tr><td>3. Валдим Панов «Московский клуб»</td><td>https://www.litres.ru/vadim-panov/moskovskiy-klub/</td></tr><tr><td>4. Цай Цзюнь «Вирус»</td><td>https://online-knigi.com/page/5613</td></tr></table>			1. Аркадий и Борис Стругацкие «Понедельник начинается в субботу»	https://www.litres.ru/arkadiy-i-boris-strugackie/ponedelnik-nachinaetsya-v-subbotu/	2. Алекс Экслер «Записки невесты программиста»	https://www.litres.ru/aleks-eksler/zapiski-nevesty-programmista-122225/	3. Валдим Панов «Московский клуб»	https://www.litres.ru/vadim-panov/moskovskiy-klub/	4. Цай Цзюнь «Вирус»	https://online-knigi.com/page/5613
1. Аркадий и Борис Стругацкие «Понедельник начинается в субботу»	https://www.litres.ru/arkadiy-i-boris-strugackie/ponedelnik-nachinaetsya-v-subbotu/											
2. Алекс Экслер «Записки невесты программиста»	https://www.litres.ru/aleks-eksler/zapiski-nevesty-programmista-122225/											
3. Валдим Панов «Московский клуб»	https://www.litres.ru/vadim-panov/moskovskiy-klub/											
4. Цай Цзюнь «Вирус»	https://online-knigi.com/page/5613											

Изменение статуса предметной области «Технология» в соответствии с ее ключевой ролью в обеспечении связи фундаментального знания с преобразующей деятельностью человека и взаимодействия между содержанием общего образования и окружающим миром



МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ
ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ
«ТЕХНОЛОГИЯ»: ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

*Коликова Елена Георгиевна, старший преподаватель
кафедры естественно-математических дисциплин
ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и
повышения квалификации работников образования»*