

Информация о проведении семинара

В рамках обмена опытом (в связи с обновлением содержания курса «Технология» в основной школе) Бурцевой Г.М., учителем технологии высшей категории МАОУ лицея № 28, руководителем МО Культурно-прикладного цикла, для учителей технологии школы № 25/11 был проведен онлайн семинар. Г.М. Бурцева поделилась опытом учителей лицея по формированию рабочих программ курса «Технология».

Ссылка на рабочие программы.

https://www.sk28.ru/sites/default/files/documents/1/2021/11/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D1%8B_%D0%91%D1%83%D1%80%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%93.%D0%9C.pdf

https://www.sk28.ru/sites/default/files/documents/1/2021/11/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D1%8B_%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%9E.%D0%98_%D0%BF%D0%BE%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8.pdf

https://www.sk28.ru/sites/default/files/documents/1/2021/11/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D1%8B_%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%92.%D0%92.pdf

Примерная основная образовательная программа в соответствии с ФГОС ООО предлагает новое содержание курса «Технология», которое определяется образовательным учреждением с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения. При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать три блока содержания:

- Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: Современные технологии и перспективы их развития (как способ удовлетворения человеческих потребностей; технологическая эволюция человечества, ее закономерности; технологические тренды ближайших десятилетий).
- Блок «КУЛЬТУРА»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (на основе опыта персонифицированного действия в рамках разработки и применения технологических решений, организации проектной деятельности).
- Блок «ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения стратегии собственного профессионального саморазвития и успешной профессиональной самореализации в будущем).

Содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных образовательным стандартом результатов. Задачей образовательного модуля является освоение сквозных технологических компетенций, применимых в различных профессиональных областях.

Модули	Содержание модуля
«Компьютерная графика, черчение»	включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР).
«3D-моделирование, прототипирование и макетирование»	включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, анимации и визуализации 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов, навыков изготовления и модернизации прототипов и макетов с использованием технологического оборудования.
«Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»	включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания
«Робототехника»	включает в себя содержание, касающееся изучения видов и конструкций роботов и освоения навыков моделирования, конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов.
«Автоматизированные системы»	направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.
«Производство и технологии»	включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.
«Растениеводство»	описывающие технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе
«Животноводство»	

По годам обучения технологические тематики изучения (модули) в учебной программе структурированы с учетом возрастных особенностей обучающихся следующим образом:

5 класс	Технология обработки материалов, пищевых продуктов. 2D-графика и черчение. Моделирование (базовое).
6 класс	Технология обработки материалов, пищевых продуктов. 2D-графика и черчение. Моделирование (базовое).
7 класс	Производство и технологии.

8 класс	Робототехника. Автоматизированные системы. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование
9 класс	Черчение.

Отличительной особенностью образовательной области «Технология» является отсутствие жесткой последовательности реализации конкретных разделов (модулей) содержания предмета. Рабочие программы учителя составляются в зависимости от условий конкретных образовательных организаций (материальной базы, кадровых возможностей, наличия внеурочной деятельности, поддерживающей содержание предмета, наличия социальных партнеров, участвующих в реализации предмета или внеурочной деятельности и т.д.). В соответствии с Концепцией технологического образования последовательность разделов рабочей программы задается учителем. Учитывая, что учебники, рекомендованные к использованию, имеют разную последовательность изучения разделов программы, процесс обучения рекомендуется осуществлять на основе УМК, указанным в рабочих программах учителя и в соответствии с данными методическими рекомендациями.

В содержании программы сделан большой акцент на развитие гибких компетенций (**Soft Skills**) как комплекса неспециализированных надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие человека в рабочем процессе и высокую производительность, в первую очередь таких, как коммуникация, креативность, командное решение проектных задач (коллаборация), критическое мышление. В том числе акцент сделан на проектное управление, ориентацию на метод кейсов, использование альтернативного и дополнительного оборудования, использование цифровых учебно-методических комплексов и планомерное знакомство с отраслями через проектную деятельность.

При проведении практических занятий рекомендуется:

- внедрять в структуру образовательной программы новые методы, например: кейс-метод, метод конкретных ситуаций, метод ситуативного анализа и т.д.;
- при оценке свойств материалов, нужно знакомить обучающихся как можно с большим количеством возможностей использования определенной технологии изготовления изделия;
- делать акцент на анализе образцов (на умение анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды, соединения деталей);
- делать акцент на способы представления технической и технологической информации (Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция);
- формировать навыки графического отображения предметов (2D черчение или 3D конструирование, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты) на уроках, связанных с технологиями получения и преобразования материалов.

В связи с тем, что общеобразовательные организации не всегда обладают достаточной материально-технической базой, возможна реализация содержания предмета по направлениям перспективных профессий и профессий цифровой экономики за счет сетевых или социальных партнеров на базе:

- научных организаций, медицинских организаций, предприятиях реального сектора экономики, организаций дополнительного образования (центров технологической

поддержки образования, детских технопарков, включая сеть детских технопарков "Кванториум",

- на базе Центров цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»,
- на базе образовательной программы «Школьная лига РОСНАНО», «Школа на ладони» и т.д.
- специализированных центров компетенций (включая Ворлдскиллс и другие).

Учитывая традиционную специализацию учителей по гендерному признаку, возможно в новых сложившихся условиях:

- каждому педагогу реализовать с одной подгруппой класса всю универсальную программу предмета;
- каждому педагогу реализовать с одной подгруппой класса большую часть универсальной программы предмета, но для реализации отдельных тем курса «поменяться» подгруппами;
- каждому педагогу работать с каждой из двух подгрупп класса только половину учебного времени в течение учебного года в соответствии со своей специализацией;
- каждому педагогу работать с каждой из подгрупп класса в течение учебного года в соответствии со своей специализацией, но для освоения обучающимися отдельных тем программы предоставить возможность их реализовать представителям других образовательных организаций на основе сетевого взаимодействия, в частности ОО с высокооснащенными учебными местами или «Кванториумов».