

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
по ТЕХНОЛОГИИ**

Профиль «Техника, технология и техническое творчество»

Кодификатор проверяемых элементов содержания 9 класса

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Производство и технологии
1.1	Современные и перспективные технологии
1.2	Маркетинг как технология управления рынком
1.3	Производство, передача и потребление электрической энергии
1.4	Электрические двигатели
1.5	Измерительные приборы
1.6	Классификация профессий
1.7	Технологии в мире
1.8	Семейная экономика
1.9	Социальные технологии
2	Компьютерная графика. Черчение
2.1	Создание и сохранение файла в компьютерной программе «КОМПАС 3D»
2.2	Интерфейс компьютерной программы «Компас 3D»
2.3	Управление доступностью вида(слоев) при редактировании в программе «Компас 3D»
2.4	Вставка объектов из буфера в компьютерной программе «КОМПАС 3D»
2.5	Перемещение объектов при помощи мыши в компьютерной программе «КОМПАС 3D»
2.6	Построение прямых в компьютерной программе «КОМПАС 3D»
3	3D-моделирование, прототипирование, макетирование
3.1	Основы дизайна
3.2	Актуальность технологии быстрого прототипирования
3.3	Знакомство с 3D технологиями. Устройство 3D ручки.
4	Технологии обработки материалов и пищевых продуктов
4.1	Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла
4.2	Пищевые добавки. Упаковка пищевых продуктов и товаров
5	Робототехника
5.1	Простейшие механизмы. Механические передачи
5.2	Ремённая и фрикционная передачи
5.3	Основы управления роботом. Контроллеры
6	Автоматизированные системы
6.1	Контрольно-измерительные устройства
7	Животноводство

7.1	Разведение животных, их породы и продуктивность
-----	---

Кодификатор проверяемых требований по уровню подготовки.9 классы

Код	Проверяемые требования к уровню подготовки
1	Метапредметные
1.1	выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов
1.2	выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру
1.3	самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии
1.4	использовать вопросы как исследовательский инструмент познания
1.5	оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации
1.6	выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи
1.7	понимать различие между данными, информацией и знаниями
1.8	давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения
1.9	уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
1.10	выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере
2	Предметные
2.1	характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности
2.2	создавать модели экономической деятельности
2.3	оценивать эффективность предпринимательской деятельности
2.4	выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР)
2.5	создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР)
2.6	создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи
2.7	разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания
2.8	устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

2.9	использовать редактор компьютерного трехмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;
2.10	называть области применения 3D-моделирования
2.11	модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
2.12	исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;
2.13	применять технологии механической обработки конструкционных материалов
2.14	осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему
2.15	характеризовать автоматизированные и роботизированные системы
2.16	использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта
2.17	называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота
2.18	владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;
2.19	называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем
2.20	называть принципы управления технологическими процессами
2.21	называть признаки автоматизированных систем, их виды;
2.22	характеризовать основные направления животноводства
2.23	оценивать условия содержания животных в различных условиях
2.24	характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда
2.25	объяснять принцип сборки электрических схем
2.26	называть виды и области применения графической информации
2.27	устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования
2.28	характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий