

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5»

Контрольно - измерительный материал (КИМ) для проведения промежуточной аттестации по ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) 9 класс

1. Назначение КИМ

Настоящий КИМ предназначен для проведения промежуточной аттестации по труду (технологии) в 9 классе с целью осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание КИМ определяется на основе требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 № 64101) и федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.07.2023 № 74223).

3. Содержание КИМ

3.1 Структура КИМ

КИМ состоит из трёх частей, включающих 8 заданий.

Часть 1 включает 5 заданий. К каждому заданию даётся 3 варианта ответа, только один из них правильный.

Часть 2 состоит из 2 заданий. Ответы к этим заданиям необходимо сформулировать самостоятельно, в виде слов, сочетания букв или цифр.

Часть 3 включает 1 задание с развёрнутым открытым ответом. Это задание требует полного ответа на поставленные вопросы в виде связного рассказа.

3.2. Кодификатор проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Кодификатор проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 9 классов по учебному предмету «Труд (технология)» сформирован с использованием Универсального кодификатора распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по биологии, разработанного на основе требований ФГОС ООО и ФОП ООО.

3.3. Распределение заданий КИМ по уровню сложности

№ задания	Уровень сложности	Максимальный балл	Контролируемые элементы содержания
1	Базовый	1	Предпринимательство. Организация собственного производства.
2	Базовый	1	Технология построения объемных моделей и чертежей в САПР
3	Базовый	1	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов
4	Базовый	1	Робототехника. Искусственный интеллект.
5	Базовый	1	Бизнес-планирование. Технологическое предпринимательство
6	Базовый	1	Способы построения разрезов и сечений в САПР. Мир профессий
7	Базовый	3	Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-технологиями
8	Базовый	3	Конструирование и программирование БЛА. Управление групповым взаимодействием роботов
9	Базовый	3	Система «Интернет вещей» Промышленный и потребительский Интернет вещей
10	Базовый	6	Современные профессии в области робототехники искусственного интеллекта, Интернета вещей

4. Система оценивания выполнения отдельных заданий КИМ

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в балльной шкале
90-100%	высокий	«5»
70-89%	повышенный	«4»
50-69%	базовый	«3»
менее 50%	не достиг базового уровня	«2»

5. Шкала по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Суммарный балл за работу	% выполнения	Отметка по 5-балльной шкале
0-9	0-49	«2»
10-12	50-69	«3»
13-15	70-89	«4»
16-17	90-100	«5»

Демонстрационный вариант КИМ
для проведения промежуточной аттестации по труду (технологии) в 9 классе

Инструкция по выполнению работы

Контрольная работа состоит из трёх частей, включающих 8 заданий.

Часть 1 включает 5 заданий. К каждому заданию даётся 3 варианта ответа, только один из них правильный.

А 1 Осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от владения имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг называется:

1. Труд по найму
2. Свободная трудовая деятельность
3. Предпринимательство

А 2 Системой автоматизации проектно- конструкторских работ (САПР), называют :

1. Набор документов, используемых при проектировании, изготовлении и использовании объектов техники: зданий, сооружений, промышленных изделий, включая программное и аппаратное обеспечение.;
2. Организационно-техническую систему, предназначенную для автоматизации процесса проектирования, состоящую из персонала и комплекса технических, программных и других средств автоматизации его деятельности;
3. Совокупность документов, в основном чертежей и спецификаций, описывающих изделие или оборудование.

А 3 Метод создания трёхмерных объектов, деталей или вещей путём послойного добавления материала, называется:

1. Прототипирование
2. Конструирование
3. Аддитивные технологии

А 4 К автоматизированным и роботизированным линиям сборки автомобильного конвейера можно отнести следующие технологические машины:

1. Металлообрабатывающие станки с числовым программным управлением;
2. Универсальные металлообрабатывающие центры
3. Управляемые искусственным интеллектом промышленные манипуляторы, сварщики, транспортировщики, покрасочные установки

А 5 Создание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная (наукоёмкая) идея, называется:

1. Производственным предпринимательством;
2. Экологическим предпринимательством;
3. Технологическим предпринимательством

А 6 Укажите профессии, связанные с проектированием с использованием САПР:

1. Станочник-универсал станков с ЧПУ;
2. Архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер;
3. Наладчик автоматизированной линии сборки смартфонов

Часть 2 состоит из 2 заданий. Ответы к этим заданиям необходимо сформулировать самостоятельно, в виде слов, сочетания букв или цифр и т.д.,

В 1 Соотнесите названия профессий, связанные с 3D-технологиями и их родом профессиональной деятельности:

Название профессии	Род профессиональной деятельности
1. Концепт-художник	А. накладывает цвет и материалы на модель, имитируя физические свойства объекта
2. Моделлер	Б. наделяет модель виртуальным скелетом и суставами, привязывает их к модели, создаёт систему управления моделью
3. Художник по текстурам	В. отвечает за визуальные эффекты
4. Риггер	Г. создаёт 3D-модель персонажа, здания, окружения
5. Аниматор	Д. объединяет все вышеперечисленные направления и создаёт полноценную 3D-модель с нуля
6. VFX-художник	Е. заставляет двигаться объекты и персонажей
7. 3D-дженералист	Ж. разрабатывает первые двухмерные эскизы персонажей, объектов и локаций

В2 Управление групповым взаимодействием роботов (групповая робототехника), это: (впишите определение): _____

В 3 Системой Интернет вещей (IoT) называют: (впишите определение): _____

Часть 3 включает 1 задание с развёрнутым открытым ответом. Это задание требует полного ответа на поставленные вопросы в виде связного рассказа.

С 1 Самостоятельно выбери наиболее заинтересовавшую тебя профессию из области робототехники, искусственного интеллекта или Интернета вещей. Исходя из содержания выбранной компетенции, напиши способности, черты характера, обязанности которые должны быть у данного специалиста.

Указания для учителя по проверке и оцениванию КИМ

1. За правильные ответы на задания А 1 - А 6 выставляется максимальный балл - 1.
- 2.. В заданиях В 1 – С 1 баллы выставляются в зависимости от полноты правильного ответа (от 1 до максимального).

Ключи к КИМ по труду (технологии) 9 класс

Код	Правильный ответ	Кол-во баллов
А 1	2	1
А 2	3	1
А 3	2	1
А 4	3	1
А 5	2	1
А 6	3	1
В 1	1. – Ж. 2. – Г. 3. – А. 4. – Б. 5. – Е. 6. – В. 7. – Д.	3
В 2	подход к координации систем многих роботов, которые состоят из большого числа в основном простых физических роботов	3
В 3	это система, которая объединяет устройства в компьютерную сеть и позволяет им собирать, анализировать, обрабатывать и передавать данные другим объектам через программное обеспечение, приложения или технические устройства	3
С 1	Связный рассказ	6