**Промежуточная аттестация по технологии в 9 классе**

**2024–2025 уч.г.**

**1. Цель работы**: промежуточная аттестация

1. **Проверяемые планируемые результаты.**

В контрольной работе проверяется учебный материал по труду (технологии) для 9 класса по следующим разделам:

План (спецификация) контрольной работы

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

***Примечание:*** задания базового уровня составляют не менее 70% работы.

**Время, отводимое на выполнение работы – 40 минут**

1. **Перевод в 5-балльную систему.**

5 – 18-21 баллов

4 – 14-17 баллов

3 – 10-13 баллов

2 – мене 10 баллов заданий базового уровня

**Критерии оценки знаний учащихся по технологии по 3-х балльной системе**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии оценки знаний |
| 3 | ответ полный и правильный (раскрыто содержание материала в объѐме, предусмотренном программой), материал изложен в определенной логической последовательности |
| 2 | ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 недочѐта существенно не исказившие основного содержания ответа, |
| 1 | ответ неполный или недостаточно раскрыто содержание материала, при этом допущена существенная ошибка, ответ неполный, несвязный или имелись затруднения в определении понятий |
| 0 | обнаружено незнание учебного материала, обучающийся не может раскрыть ни одного понятия. |

**Критерии оценки знаний учащихся по технологии по 6-ти балльной системе**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии оценки знаний |
| 6 | ответ полный и правильный (раскрыто содержание материала в объѐме, предусмотренном программой), материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком |
| 5 | ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 1-2 недочѐта при освещении не исказившие основного содержания ответа |
| 4 | ответ в основном правильный, учебный материал усвоен и изложен, но допущены незначительные ошибки при его изложении существенно не исказившие основного содержания ответа |
| 3 | ответ недостаточно полный или недостаточно полно раскрыто содержание материала, или при этом допущена существенная ошибка |
| 2 | ответ неполный или недостаточно раскрыто содержание материала, при этом допущена существенная ошибка, ответ неполный, несвязный или имелись затруднения в определении понятий |
| 1 | при ответе не раскрыто обучающимся основное содержание учебного материала, обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала или допущены существенные ошибки |
| 0 | обнаружено незнание учебного материала, обучающийся не может раскрыть ни одного понятия |

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы по труду (технологии) 9 класс**

***Инструкция по выполнению работы***

*Контрольная работа состоит из трёх частей, включающих 8 заданий. На выполнение заданий отводится 30 минут. Задания необходимо выполнять на отдельных бланках для ответов.*

***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 услугназывается:

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** Cоздание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная (наукоёмкая) идея, называется:

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

**А6**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 |

**B 2**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, разработай будущую индивидуальную траекторию профессионального роста и обозначь объект трудовой деятельности в данной сфере. При возможности, сделай эскиз выбранного объекта.

**Указания для учителя по проверке и оцениванию контрольной работы**

1. Дробные баллы (0,25; 0,5; 1,5 и т.п.) при оценивании не допускаются.

2. За правильные ответы на задания А 1 - А 6 выставляется максимальный балл - 1.

3. В заданиях В 1 – С 1 баллы выставляются в зависимости от полноты правильного ответа (от 1 до максимального).

**Ключи к итоговой контрольной работе по труду (технологии) за 9 класс**

**Демоверсия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |
| **B 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 |