

СПИСОК итоговых планируемых результатов

№ п/п	Планируемые результаты	Эт ап ы их фо рм ир ова ни я	Способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика)
1	называть и характеризовать технологии;	5	Текущая устный опрос
2	называть и характеризовать потребности человека;	5	Текущая устный опрос
3	классифицировать технику, описывать назначение техники;	5	Текущая практическая работа
4	объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;	5	Текущая устный опрос
5	использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;	5	Текущая практическая работа
6	назвать и характеризовать профессии, связанные с миром техники и технологий.	5	Текущая устный опрос
7	называть виды и области применения графической информации;	5	Текущая устный опрос
8	называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);	5	Текущая практическая работа
9	называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);	5	Текущая устный опрос
10	называть и применять чертёжные инструменты;	5	Тематическая практическая работа
11	читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды,	5	Текущая проект

	нанесение размеров);		
12	характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.	5	Текущая проект
13	самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности;	5	Текущая практическая работа
14	выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;	5	Текущая практическая работа (решение прикладных учебно-познавательных задач)
	создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы;	5	Текущая практическая работа
15	использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;	5	Текущий устный опрос
16	называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;	5	Текущая практическая работа
17	называть народные промыслы по обработке древесины;	5	Текущая практическая работа
18	характеризовать свойства конструкционных материалов;	5	Текущий устный опрос
19	выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;	5	Текущий устный опрос
20	называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;	5	Текущий устный опрос
21	выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;	5	Текущая практическая работа
22	исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;	5	Текущий устный опрос
23	знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;	5	Текущий устный опрос
24	приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;	5	Текущий устный опрос
25	называть и выполнять технологии первичной	5	Текущая устный опрос

	обработки овощей, круп;		
26	называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;	5	Текущая практическая работа
27	называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;	5	Текущий устный опрос
28	называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;	5	Текущая практическая работа
29	анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;	5	Текущая практическая работа
30	выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;	5	Текущая практическая работа
31	использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;	5	Текущая практическая работа
32	подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);	5	Тематическая практическая работа
33	выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;	5	Текущая практическая работа
34	характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.	5	Текущая практическая работа
35	классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;	5	Текущий устный опрос
36	знать основные законы робототехники;	5	Текущий устный опрос
37	называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;	5	Текущий устный опрос
38	характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;	5	Текущий устный опрос
39	получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;	5	Текущая практическая работа
40	применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;	5	Тематическая практическая работа
41	владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;	5	Текущая устный опрос
42	характеризовать мир профессий, связанных с	5	Текущая

	робототехникой.		устный опрос
43	называть и характеризовать машины и механизмы;	6	Текущая устный опрос
44	характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;	6	Текущий устный опрос
45	характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.	6	Текущий устный опрос
46	знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;	6	Текущая практическая работа
47	знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;	6	Текущая практическая работа
48	понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;	6	Текущая проект (для выполнения творческих проектных задач)
49	создавать тексты, рисунки в графическом редакторе;	6	Текущая практическая работа
50	характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.	6	Текущая устный опрос
51	характеризовать свойства конструкционных материалов;	6	Текущая устный опрос
52	называть народные промыслы по обработке металла;	6	Текущая устный опрос
53	называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;	6	Текущая устный опрос
54	исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;	6	Текущая практическая работа
55	классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;	6	Текущая практическая работа
56	использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;	6	Текущая практическая работа
57	выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;	6	Текущая практическая работа
58	обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;	6	Текущая устный опрос

59	знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;	6	Текущая устный опрос
60	определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;	6	Текущая практическая работа
61	называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;	6	Текущая практическая работа
62	называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;	6	Текущая устный опрос
63	называть национальные блюда из разных видов теста;	6	Текущая устный опрос
64	называть виды одежды, характеризовать стили одежды;	6	Текущая устный опрос
65	характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;	6	Текущая устный опрос
66	выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;	6	Текущая устный опрос
67	самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;	6	Текущая практическая работа
68	соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;	6	Текущая практическая работа
69	выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий;	6	Текущая практическая работа
70	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.	6	Текущая устный опрос
71	называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;	6	Текущая устный опрос
72	конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;	6	Текущая практическая работа
73	программировать мобильного робота;	6	Текущая устный опрос
74	управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;	6	Текущая проект
75	называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;	6	Текущая устный опрос
76	уметь осуществлять робототехнические проекты;	6	Текущая проект
77	презентовать изделие;	6	Тематическая

			проект
78	характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.	6	Текущая устный опрос
79	приводить примеры развития технологий;	7	Текущая проект
80	приводить примеры развития технологий; называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;	7	Текущая практическая работа
81	оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;	7	Текущая устный опрос
82	оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;	7	Текущая устный опрос
83	выявлять экологические проблемы;	7	Текущая устный опрос
84	характеризовать профессии, связанные со сферой дизайна.	7	Текущая устный опрос
85	называть виды конструкторской документации;	7	Текущая устный опрос
86	называть и характеризовать виды графических моделей;	7	Текущая практическая работа
87	выполнять и оформлять сборочный чертёж;	7	Текущая практическая работа
88	владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;	7	Текущая практическая работа
89	владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;	7	Текущая устный опрос
90	уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;	7	Текущая устный опрос
91	характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.	7	Текущая устный опрос
92	называть виды, свойства и назначение моделей;	7	Текущая устный опрос
93	называть виды макетов и их назначение;	7	Текущая устный опрос
94	создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;	7	Текущая практическая работа
95	выполнять развёртку и соединять фрагменты	7	Текущая практическая работа

	макета;		
96	выполнять сборку деталей макета;	7	Текущая практическая работа
97	разрабатывать графическую документацию;	7	Текущая устный опрос
98	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.	7	Текущая устный опрос
99	исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;	7	Текущая устный опрос
100	выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;	7	Текущая устный опрос
101	применять технологии механической обработки конструкционных материалов;	7	Текущая устный опрос
102	осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;	7	Текущая практическая работа
103	выполнять художественное оформление изделий;	7	Текущая практическая работа
104	называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;	7	Текущая практическая работа
105	осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;	7	Текущая устный опрос
106	оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;	7	Текущая устный опрос
107	знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;	7	Текущая устный опрос
108	знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;	7	Текущая устный опрос
109	называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы, характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;	7	Текущая устный опрос
110	называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;	7	Текущая практическая работа
111	характеризовать конструкционные	7	Текущая практическая

	особенности костюма;		работа
112	выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;	7	Текущая практическая работа
113	самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;	7	Текущая устный опрос
114	соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;	7	Текущая устный опрос
115	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.	7	Текущая устный опрос
116	называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;	7	Текущая устный опрос
117	характеризовать беспилотные автоматизированные системы;	7	Текущая устный опрос
118	назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;	7	Текущая практическая работа
119	использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;	7	Текущая практическая работа
120	осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта;	7	Текущая практическая работа
121	характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.	7	Текущая устный опрос
122	характеризовать общие принципы управления;	8	Текущая устный опрос
123	анализировать возможности и сферу применения современных технологий;	8	Текущая устный опрос
124	характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий	8	Текущая устный опрос
125	предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;	8	Текущая устный опрос
126	определять проблему, анализировать потребности в продукте;	8	Текущая практическая работа
127	овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;	8	Текущая практическая работа
128	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность	8	Текущая практическая работа



	на рынке труда.		
129	использовать программное обеспечение для создания проектной документации;	8	Текущая устный опрос
130	создавать различные виды документов;	8	Текущая устный опрос
131	владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;	8	Текущая устный опрос
132	выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;	8	Текущая устный опрос
133	создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи;	8	Текущая устный опрос
134	характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.	8	Текущая практическая работа
135	разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;	8	Текущая практическая работа
136	создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;	8	Текущая практическая работа
137	устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;	8	Текущая устный опрос
138	проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;	8	Текущая устный опрос
139	изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);	8	Текущая устный опрос
140	модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;	8	Текущая устный опрос
141	презентовать изделие;	8	Текущая устный опрос
142	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.	8	Текущая практическая работа
143	приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;	8	Текущая практическая работа
144	характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения;	8	Текущая практическая работа

145	выполнять сборку беспилотного летательного аппарата;	8	Текущая устный опрос
146	выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов;	8	Текущая устный опрос
147	соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;	8	Текущая устный опрос
148	характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.	8	Текущая устный опрос
149	характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;	9	Текущая устный опрос
150	создавать модели экономической деятельности;	9	Текущая практическая работа
151	разрабатывать бизнес-проект; оценивать эффективность	9	Текущая практическая работа
152	предпринимательской деятельности;	9	Текущая практическая работа
153	планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.	9	Текущая устный опрос
154	выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);	9	Текущая устный опрос
155	создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);	9	Текущая устный опрос
156	оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);	9	Текущая устный опрос
157	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.	9	Текущая устный опрос
158	использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;	9	Текущая практическая работа
159	изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);	9	Текущая практическая работа
160	называть и выполнять этапы аддитивного производства;	9	Текущая практическая работа
161	модернизировать прототип в соответствии с	9	Текущая

	поставленной задачей;		устный опрос
162	называть области применения 3D-моделирования;	9	Текущая устный опрос
163	характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.	9	Текущая устный опрос
164	характеризовать автоматизированные и роботизированные системы;	9	Текущая устный опрос
165	характеризовать современные технологии в управлении автоматизированными и роботизированными системами (искусственный интеллект, нейротехнологии, машинное зрение, телеметрия и пр.), назвать области их применения;	9	Текущая устный опрос
166	характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;	9	Текущая практическая работа
170	анализировать перспективы развития беспилотной робототехники;		Текущая практическая работа
171	конструировать и моделировать автоматизированные и робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;	9	Текущая практическая работа
172	составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;	9	Текущая устный опрос
173	использовать языки программирования для управления роботами;	9	Текущая устный опрос
174	осуществлять управление групповым взаимодействием роботов;	9	Текущая устный опрос
175	соблюдать правила безопасного пилотирования;	9	Текущая устный опрос
176	самостоятельно осуществлять робототехнические проекты;	9	Текущая устный опрос
177	характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.	9	Текущая практическая работа
178	называть признаки автоматизированных систем, их виды;	8-9	Текущая практическая работа
179	называть принципы управления технологическими процессами;	8-9	Текущая практическая работа
180	характеризовать управляющие и	8-9	Текущая

	управляемые системы, функции обратной связи;		устный опрос
181	осуществлять управление учебными техническими системами;	8-9	Текущая устный опрос
182	конструировать автоматизированные системы;	8-9	Текущая практическая работа
183	называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;	8-9	Текущая устный опрос
184	объяснять принцип сборки электрических схем;	8-9	Текущая устный опрос
185	выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;	8-9	Текущая практическая работа
186	определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;	8-9	Текущая практическая работа
187	осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;	8-9	Текущая практическая работа
188	разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;	8-9	Текущая устный опрос
189	характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.	8-9	Текущая устный опрос