

Педагогический технопарк «Кванториум имени К.Д. Ушинского»

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. ректора _____ М.В. Довыдова
« 27 » _____ 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ОРГАНИЗАЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ»**

Ершова Е.Ф. Шевель

Бийск-2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

- a. Нормативно-правовая основа программы
- b. Цель и задачи программы
- c. Требования к категории слушателей
- d. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, обобщенных трудовых функций и (или) уровней квалификации
- e. Планируемые результаты обучения, характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы
- f. Общая характеристика программы
- g. Организационно-педагогические условия реализации программы
- h. Формы аттестации и оценочные материалы

2. Учебный план

3. Календарный учебный график

4. Рабочие программы учебных модулей

Цифровая среда в организации проектной деятельности обучающихся

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативно-правовая основа программы

Дополнительная программа повышения квалификации «Организация и сопровождение проектной деятельности обучающихся в условиях цифровой образовательной среды» (далее – программа) составлена на основе следующих нормативных правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013г. №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010г. №761н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018г. №125)
5. Распоряжение Минпросвещения России от 24.06.2021 г. № Р-131 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию педагогических технопарков «Кванториум» на базе образовательных организаций высшего профессионального образования».
6. Положение о функционировании Педагогического технопарка «Кванториум имени К.Д. Ушинского» ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина» (АГГПУ им. В.М. Шукшина)

1.2. Цель и задачи программы

Программа представляет собой комплексную дополнительную образовательную услугу, направленную на повышение квалификации педагогов образовательных учреждений, реализующих предметы технологического направления на базе Педагогического технопарка «Кванториум имени К.Д. Ушинского».

Цель программы: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области организации и руководства проектной деятельности обучающихся в условиях цифровой образовательной среды.

Основные задачи программы:

- формирование знаний о нормативных требованиях к проектам Всероссийской олимпиады школьников по Технологии;
- формирование у слушателей готовности к руководству проектной деятельностью школьников в условиях цифровой образовательной среды;
- развитие стремления к развитию своих творческих способностей и творческих способностей своих учеников;
- развитие практических навыков использования алгоритма проектирования материального продукта.

1.3. Требования к категории слушателей

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации ориентировано на следующие категории слушателей: к освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и высшее образование.

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом об образовании и (или) о квалификации.

1.4. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, обобщенных трудовых функций и уровней квалификации

Тип задач профессиональной деятельности выпускников: педагогическая, проектная.

Задачи профессиональной деятельности выпускника в области педагогической деятельности:

- проектирование, планирование и реализация образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования;

Задачи профессиональной деятельности выпускника в области проектной деятельности:

- проектирование и реализации основных общеобразовательных программ.

Программа готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- планировать и организовывать проектную деятельность обучающихся;
- выбирать и эффективно использовать современное технологическое оборудование при организации проектной деятельности.

1.5. Планируемые результаты обучения, характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы

Слушатель, освоивший программу, для выполнения профессиональных видов деятельности в рамках имеющейся квалификации должен обладать профессиональными компетенциями:

- способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды (ПК-1);

- способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда с использованием современного технологического оборудования (ПК-2);

- способность руководить проектной деятельностью обучающихся (ПК-3).

1.6. Общая характеристика программы

Программа построена с учетом характеристики профессиональной деятельности педагогов образовательных учреждений, определяющей область и объекты профессиональной деятельности, виды деятельности и соответствующие им профессиональные задачи.

Программа рассчитана на 72 часа (24 часа - лекции и практические занятия, 2 часа – защита проекта, 46 часов – самостоятельная работа).

Программа реализуется в очной форме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ) взаимодействия преподавателя и слушателей.

Структура образовательной программы состоит из учебного модуля:

Цифровая среда в организации проектной деятельности обучающихся

1.7. Организационно-педагогические условия реализации программы

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, рабочих программ учебных модулей и регламентируется расписанием занятий.

Сроки реализации программы. Программа реализуется в течение 2 недель. Общее количество учебных часов – 72, аудиторной работы – 26 часов.

Формы реализации программы и режим занятий. Занятия реализуются в очной форме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ) взаимодействия преподавателя и слушателей.

Порядок организации лекций, практических занятий:

– режим обучения: пятидневное обучение с 13.20.-18.10.

Организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется на основе образовательных программ, при необходимости адаптированных для обучающихся данных категорий, с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Образовательный процесс для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется совместно с другими обучающимися.

Материально-техническая база. Занятия проводятся на базе аудитории специализированного учебного пространства Педагогического технопарка «Кванториум им. К.Д. Ушинского» АГППУ им. В.М. Шукшина (№102), оснащенной оборудованием технологической направленности, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ).

Педагогические кадры. Образовательный процесс по дополнительной профессиональной программе обеспечивают преподаватели вуза, имеющие соответствующую подготовку (**таблица 1 приложения**).

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы. Содержательная составляющая учебных модулей дополнительной профессиональной программы отражена в рабочих программах, в которых отдельным блоком представлены учебно-методические (списки основной и дополнительной литературы) и информационные материалы (ссылки на электронные ресурсы).

1.8. Формы аттестации и оценочные материалы

По завершению программы итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется в форме защиты итоговой работы (проекта).

Конкретные формы аттестации и оценочные материалы приведены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Таблица 1

Кадровое обеспечение программы

ФИО	Преподаваемый учебный модуль	Должность	Специальность и квалификация	Ученая степень и звание	Стаж научно-педагогической работы	Повышение квалификации
Панчук Татьяна Аркадьевна	Организации проектной деятельности учащихся с использованием цифрового оборудования	доцент	высшее, Бийский педагогический институт (1980), специалитет, Общие технические дисциплины и труд, Учитель общетехнических дисциплин	ученая степень - кандидат педагогических наук, ученое звание - доцент	32	- удостоверение о повышении квалификации № 2488 от 13.10.2017 "Педагогика высшей школы. Проектирование образовательных программ высшего образования с использованием интерактивных технологий", 72 часа, АГТПУ им. В.М. Шукшина; - удостоверение о повышении квалификации ПК МГУ № 018712 регистрационный № 11219a9111 от 29.01.2019 "Введение в создание онлайн-курсов (Moodle)", 36 часов, ФГБОУ ВО "Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова"; - удостоверение о повышении квалификации № 3478 от 22.02.2019 "Противодействие коррупции", 16 часов, АГТПУ им. В.М. Шукшина; - свидетельство б/н от 03.04.2019 "Оказание первой помощи пострадавшим", 16 часов, АНО ДПО "Сибирский центр безопасности труда"; - удостоверение о повышении квалификации № 3951 от 29.11.2019 "ИКТ-компетентность педагога и специалиста высшей школы в условиях реализации ФГОС", 36 часов, АГТПУ им. В.М. Шукшина; - удостоверение о повышении квалификации № 740400026022, регистрационный № 502/969 от 13.12.2019 "Непрерывное образование для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья: организационные и педагогические основы инклюзивного образования", 72 часа, ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)"; - сертификат о повышении квалификации № 2448 от

					15.12.2019 "Особенности разработки основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом требований профессиональных стандартов", 72 часа, ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)"; - удостоверение о повышении квалификации № 4089 от 31.03.2020 "Педагогика высшей школы. Проектирование образовательных программ высшего образования с использованием интерактивных технологий", 36 часов, АГГПУ им. В.М. Шукшина; - удостоверение о повышении квалификации «Педагогический дизайн онлайн-курса». Удостоверение 632410798399. – Тольятти, ФГБОУ ВО Тольяттинский государственный университет (01-14 декабря 2020 г.) – 72 часа. - удостоверение о повышении квалификации «Педагогика высшей школы. Проектирование и реализация программы воспитания в организациях высшего образования». Удостоверение №4702. - ФГБОУ ВО АГГПУ им. В.М. Шукшина (05-16 апреля 2021 г.) – 16 часов. - удостоверение о повышении квалификации «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин». - Удостоверение №160300007553, регистрационный номер 21У150.05853. – АНО ВО Университет Иннополис (24.05.2021 г.) – 144 часа. - удостоверение о повышении квалификации «Передовые производственные технологии» (модули: «Технологии фабрик будущего», «Основы проектной деятельности», «Аддитивные технологии») ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – г. Санкт-Петербург (июнь-июль 2021 г.) – 150 часов. Удостоверение о повышении квалификации №782400054763, регистрационный номер 6276/21-43, по дополнительной профессиональной
--	--	--	--	--	---

						программе «Передовые производственные технологии», 150 часов, 02.06.-16.08.2021 г. ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» - удостоверение о повышении квалификации №540800346553, регистрационный номер 35.9-0568 от 15.11.2021 г., по дополнительной профессиональной программе «Цифровая образовательная среда: особенности организации учебного процесса», 72 часа, 01.11.-13.11.2021 г. ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» - удостоверение о повышении квалификации №762411360153, регистрационный номер 0829, "Оказание первой помощи (для работников образовательных организаций)", 36 часов, 08.11.21-30.11.21 г. дата выдачи 30.11.2021. ФГБОУ ВО Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, г. Ярославль.
--	--	--	--	--	--	---

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М.Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Педагогический технопарк «Кванториум имени К.Д. Ушинского»

УТВЕРЖДЕНО
на Ученом совете вуза
Протокол №
от «27» 09 2022г.



УТВЕРЖДАЮ
и.о. ректора М.В. Довыдова
«27» 09 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЦИФРОВАЯ СРЕДА В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ»**

Категория обучающихся:
лица, имеющие среднее профессиональное
и высшее образование

Количество учебных групп: 1
Количество учебных часов: 72

Срок обучения: 31.10.2022 – 09.11.2022
Форма обучения: очная
Режим занятий: 13.20.-18.10
Место проведения: Педагогический тех-
нопарк «Кванториум им. К.Д. Ушинского»
АГГПУ им. В.М. Шукшина

СОГЛАСОВАНО
проректор по учебной работе

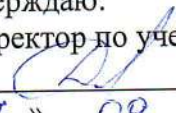
 / М.В. Довыдова /

и.о. начальника отдела непрерывного
дополнительного образования

 / Л.А. Романова /

1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование учебных модулей	Распределение учебной нагрузки					Компетенции
		Всего (ч/з.е.)	лекции	практические занятия	самостоятельная работа	форма контроля	
1	Цифровая среда в организации проектной деятельности обучающихся	70	4	20	40	Оценка проектной документации	- способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды (ПК-1); - способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда с использованием современного технологического оборудования (ПК-2); - способность руководить проектной деятельностью обучающихся (ПК-3).
	Итоговая аттестация	2	-	2	6	защита итоговой работы (проекта)	- способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды (ПК-1); - способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда с использованием современного технологического оборудования (ПК-2); - способность руководить проектной деятельностью обучающихся (ПК-3).
	Всего	72	4	22	46		

Утверждаю:
Проректор по учебной работе
 М.В. Довыдова
« 27 » 09 2022г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование учебных модулей	ноябрь	
		1 неделя	2 неделя
	Цифровая среда в организации проектной деятельности обучающихся	22	2
	Итоговая аттестация		2

Примечание: указано количество аудиторных занятий

Педагогический технопарк «Кванториум имени К.Д. Ушинского»

М.В. Довыдова



Составители:

канд. пед. наук, доцент

Т.А. Панчук

специалист по учебно-методической
работе 1 категории

_____ Е.Ф. Шевель

Распределение учебной нагрузки

Общий объем (час./з.е.)	Аудиторная			Самостоятельная работа	Форма контроля
	Лекции	Практические	Консультации		
72/2	4	22	-	46	Защита проекта

Программа обсуждена на заседании кафедры изобразительного искусства, технологии и дизайна

Протокол № 1 от «20» сентября 2022 г.

Зав. кафедрой _____ Н.С. Мамырина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля): совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области организации и руководства проектной деятельности обучающихся в условиях цифровой образовательной среды.

Основные задачи программы:

- формирование знаний о нормативных требованиях к проектам Всероссийской олимпиады школьников по Технологии;
- формирование у слушателей готовности к руководству проектной деятельностью школьников в условиях цифровой образовательной среды;
- развитие стремления к развитию своих творческих способностей и творческих способностей своих учеников;
- развитие практических навыков использования алгоритма проектирования материального продукта.

Рабочая программа учебного модуля реализуется очно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ) взаимодействия преподавателя и слушателей.

Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Областями профессиональной деятельности, на которые ориентирует дисциплина (модуль), включает решение профессиональных задач в сфере образования. Освоение программы готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности: обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы. Дисциплина (модуль) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- планировать и организовывать проектную деятельность обучающихся;
- выбирать и эффективно использовать современные цифровые ресурсы и технологическое оборудование при организации проектной деятельности.

Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать профессиональными компетенциями:

- способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды (ПК-1);
- способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда с использованием современного технологического оборудования (ПК-2);
- способность руководить проектной деятельностью обучающихся (ПК-3).

К ожидаемым результатам реализации программы относятся:

Владеет знаниями:

- в области проектирования предметной среды, разработки конструкторской и технологической документации, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов;
- о нормативных требованиях к проектам Всероссийской олимпиады школьников по Технологии;

Демонстрирует владение:

- методами проектирования и конструирования при создании предметной среды;
- эксплуатации компьютерной техники и учебного оборудования при создании объектов труда;
- алгоритма проектирования материального продукта.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	всего	лекции	практич.	самостоят. работа
1	Современная концепция проектной деятельности обучающихся с использованием современных средств обучения "Педагогического кванториума"	18	2	6	10
2	Организация проектной деятельности школьников	24	1	8	15
3	Когнитивные технологии в проектной деятельности	22	1	6	15
4	Защита проекта	8	-	2	6
	ИТОГО	72	4	22	46

Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Современная концепция проектной деятельности обучающихся с использованием современных средств обучения "Педагогического кванториума"	Лекции (2 час) Специфика содержания, организации и реализации программ подготовки школьников на основе проектной и исследовательской деятельности в предметной области «Технология» с использованием цифровых средств обучения «Педагогического кванториума». Цифровая среда в организации проектной деятельности обучающихся. Нормативные требования к проектам Всероссийской олимпиады школьников по Технологии (региональный и заключительный этапы). Критерии оценки проектной деятельности. Практические занятия (6 часов) Поиск информационных источников в электронной образовательной среде и изучение нормативных требований к проектам Всероссийской олимпиады школьников по Технологии. Задания по технологии и методика их оценивания.
2	Организация проектной деятельности школьников	Лекции (1 час) Этапы выполнения и содержание проекта. Цифровые инструменты для интерактивной проектной работы в команде. Практические занятия (8 часов) Выбор темы проекта. Информационный поиск аналогов проектирования в сети интернет. Разработка эскизного проекта. Разработка чертежей и схем. Планирование технологии изготовления материального продукта. Оформление проектной документации. Организация интерактивной проектной работы в команде с использованием цифровых инструментов.

3	Когнитивные технологии в проектной деятельности	Лекции (1 час) Мозговой штурм для поиска проектных идей, направлений проектирования. Интеллект карта для анализа собранной информации для проекта. Морфологический анализ для разработки эскизного проекта. Практические занятия (6 часов) <u>Вопросы для обсуждения на мозговом штурме: направление проектирования</u> - (Экология: контейнеры для раздельного сбора мусора; пожары лесов; урны для мусора в черте города или в лесу; мотиваторы за чистоту улиц; приспособление для очистки дна озер и рек от мусора); (сувенир для туристов Алтая: сумка, рюкзак, головной убор, комнатные тапочки, емкость для трав,); (рабочее место школьника, проблемные места: провода оргтехники, размещение мелких предметов на столе у компьютера); (оборудование пришкольного участка: скамейки, декоративные композиции, клумбы).... <u>Использование интеллект карты для обработки и анализа информации об объекте проектирования</u> пример составления интеллект-карты, текст для составления интеллект-карты <u>Морфологический анализ для разработки эскизного проекта</u> пример составления морфологической матрицы и эскизного проекта, разработка морфологической матрицы и эскизного проекта.
4	Итоговая аттестация	Презентация и защита проекта (2 часа)

Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Современная концепция проектной деятельности обучающихся с использованием современных средств обучения "Педагогического кванториума"	Анализ заданий по технологии и методика их оценивания.
2	Организация проектной деятельности школьников	Разработка проекта изделия. Информационный поиск аналогов проектирования в сети интернет. Разработка эскизного проекта. Разработка чертежей и схем. Планирование технологии изготовления материального продукта. Оформление проектной документации.
3	Когнитивные технологии в проектной деятельности	Составление интеллект-карты. Разработка морфологической матрицы и эскизного проекта.
4	Итоговая аттестация	Разработка презентации и подготовка доклада к защите проекта.

Оценочные средства для контроля знаний

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме защиты проекта, разработанного изделия с использованием современных цифровых образовательных ресурсов и оборудования на базе «Педагогического кванториума». Разработанный проект включает проектную документацию, которая состоит из разделов: Информационный поиск аналогов проектирования; Морфологический анализ и разработка эскизного проекта; Разработка чертежей и схем; Планирование технологии изготовления изделия; Списка использованной литературы.

На предварительном этапе слушатели определяют тему проекта при помощи мозгового штурма.

Информационный поиск аналогов проектирования. На первом этапе проектной деятельности слушатель осуществляет обзор и анализ печатной и виртуальной информационной продукции (рисунки, чертежи, фото, описание конструкции, технологий и т.д., с указанием авторов и источников информации). В проектной документации размещаются рисунки, поясняющий текст и делаются выводы о том, что можно использовать при разработке проекта изделия.

Эскизный проект. На втором этапе используется метод морфологического анализа, а также дизайн-проектирования, который помогает слушателям определить форму, размеры, стиль, материалы и цветовое решение объекта. Исследование вариантов конструкции с учетом требований дизайна, должно происходить посредством придумывания и зарисовки разнообразных идей. Эскизы должны сопровождаться комментариями, анализом и оценкой идей. Результат дизайн-проектирования – выработка как можно большего количества идей, выбор лучшей и обоснование своего решения.

Конструирование изделия. На основе проведенного анализа слушатели проводят детальную проработку и разрабатывают конструкцию изделия. Выполняется необходимая для данного проекта документация: чертежи, лекала, рисунки и т.д. Например, конструирование шкастунки предполагает наличие сборочного чертежа. Сборочный чертеж изделия позволяет детально проработать его конструкцию и определить соединение деталей между собой. При необходимости выполняются чертежи деталей, их развертки и т.д.

Технология изготовления изделия. На данном этапе планируется технология изготовления изделия и выполняются технологические карты.

Список использованной литературы. Слушатели оформляют список литературы, которая использовалась при осуществлении проектной деятельности и на которую делались ссылки по тексту проектной документации.

Оформление проектной документации. На последнем этапе слушателем осуществляется оформление проектной документации и подготовка компьютерной презентации к защите. Проект представляется в печатном виде, выполняется на формате А4 (297х210мм) на одной стороне листа. Текст следует печатать шрифтом «Times New Roman», 14 кегль, интервал между строками – «полуторный». Размер полей: левое – 30мм; правое – 15мм; верхнее – 20; нижнее – 15мм. Все страницы проекта обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация страниц начинается с первого листа и заканчивается последним. Номера страниц проставляются вверху страницы в центре. *Пример оформления титульного листа показан в приложении программы.*

Защита проекта. Публичная защита работы проводится перед группой слушателей. Для выступления каждой микро-группе дается 5-7 минут. После выступления присутствующие могут задавать вопросы, высказывать свое мнение.

Критерии оценки проектной деятельности

	Критерии оценки компетенций в рамках типового задания Проект	Баллы
1	Демонстрирует навыки поиска информации, выполнения анализа и обобщения материалов по выбранной теме проекта	10
2	Разработан проект оригинального изделия с использованием навыков морфологического анализа и эскизного проектирования	10
3	Разработана конструкторская документация, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов	10
4	Разработанная технологическая документация позволяет реализовать проект изделия	10
5	Проект разработан в соответствии с нормативными требованиями к проектам Всероссийской олимпиады школьников по Технологии (региональный и заключительный этапы).	10
6	При разработке проекта использованы цифровые образовательные ресурсы	10
7	Качество оформления проектной документации и изготовления изделия	10
8	При защите проекта использует разработанную мультимедийную презентацию	10
9	Полнота, логичность и последовательность презентации разработанного проекта на защите	10
10	Актуальность идеи проекта	10
	Итого	100

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если слушатель выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если слушатель выполнил 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если слушатель выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если слушатель выполнил менее 60 % типового задания.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Кабинет для проведения занятий технологической направленности (аудитория № 102)	Комплект учебной мебели, флипчарт, технические средства (встроенные вычислительные блоки), образовательный набор по изучению технологий реверсивного инжиниринга (1 шт.), образовательный набор по изучению аддитивных технологий и быстрого прототипирования (2 шт.); станок лазерной резки с числовым программным управлением и системой фильтрации воздуха (1 шт.), ноутбуки (10 шт.).

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

а) основная литература:

- 1 Абдулова, Е. В. Использование дистанционных образовательных технологий в учебном процессе (На примере: Adode Connect, Mirapolis Virtual Room) [Электронный ресурс]: методические рекомендации / Е. В. Абдулова, Р. М. Абдулов; Урал. гос. пед. ун-т. - Екатеринбург: [б.и.], 2017. - 65 с. - Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6848/read.php>. - ISBN 978-5-7186-0876-2.
- 2 Романова К.Е. Теория и методика обучения технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Романова К.Е., Смирнова О.А., Муравьев Е.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72469.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 3 Проектная графика и макетирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 072500 «Дизайн»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17703.html>. — ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература

- Макетирование и моделирование в проектировании [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 270114.65 «Проектирование зданий»/ — Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22580.html>. — ЭБС «IPRbooks»

- Проектирование. Предметный дизайн [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили подготовки: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.— 95 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76340.html>. — ЭБС «IPRbooks»

- Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 311 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34704.html>. — ЭБС «IPRbooks»

- Халиуллина О.Р. Проектная графика [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям/ Халиуллина О.Р., Найданов Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21651.html>. — ЭБС «IPRbooks»

в) информационные ресурсы

- Олимпиады и конкурсы для школьников <http://konkurs.ppms22.ru/vserossiyskaya-olimpiada-shkolnikov.php/>
- Всероссийская олимпиада школьников (сайт Бийского лицея) <http://www.biysk-liceum.ru/olimpiady/vsosh/>

г) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программы	№ лицензии/договора/соглашения
1	ОС Microsoft Windows XP Prof/Vista/7 Professional/8 Pro/8.1 Pro	Open License лицензионный сертификат 41574055; 42144830; 43460121; 43460122; 43837211; 44039700; 44392125; 44718194; 44780923; 44811748; 46188276; 46260298;

2	Kaspersky Anti-Virus Business Optimal for Windows Russian Edition	Сублицензионный договор №НФ -01790 от 18.11.2021 Лицензия № 13С8-211202-101816-130-2739, Сублицензионный договор №СЦ-00000310 от 01.03.2022 Лицензия № 26FE-220305-102626-1-2263
3	Google Chrome	Лицензия Freeware GPL
4	Профессиональная жидкокристаллическая панель ИКАР	Сертификат Соответствия № ЕАЭС RU С- RU.НА75.В.00837/21