



ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»  
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»

  
В.А. Лапин



**ПРОГРАММА**  
повышения квалификации  
**«Обучение педагогов проведению проектной  
деятельности со школьниками»**

Верхняя Пышма  
2019

**Лист согласования**  
**Программы повышения квалификации «Обучение педагогов проведению проектной деятельности со школьниками»**

Ф.И.О. эксперта	Должность	Дата согласования	Подпись
Караман Евгений Вадимович	Советник директора по персоналу АО «УГМК»	___ . ___ . 2019	
		___ . ___ . 2019	
		___ . ___ . 2019	

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Цель реализации программы**

Получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности:

- Способность выполнять функцию инженера-наставника, педагога-наставника в инженерных проектах со школьниками

### **1.2. Планируемые результаты обучения**

Слушатель должен знать:

- Специфика учебной деятельности в школе
- Различие содержания образования и предметного материала
- Возможности использования метапредметных технологий в инженерно-конструкторской деятельности
- Особенности трансляции инженерных знаний школьникам

Слушатель должен уметь:

- Разрабатывать систему учебных задач на основе инженерной задачи
- Разрабатывать схемы взаимодействия с педагогами и школьниками на разных этапах инженерного проекта
- Помогать педагогу в разработке дидактических и методических схем проведения занятий
- Выявлять зоны незнания в конкретных предметных областях и помогать их заполнить

### **1.3. Требования к уровню подготовки слушателя:**

Слушатели, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

### **1.4. Программа разработана с учетом:**

Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования), утвержденного Приказом Минтруда России № 544н от 18 октября 2013 г.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

Наименование раздела		Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары	
1		2	3	4	5	6	7
1.	Основы проектной деятельности	6	6			6	
2.	Жизненный цикл проекта деятельности	8	4			4	4
3.	Методологии и инструменты организации и ведения IT проектов	9	5			5	4
Итого		<b>23</b>	<b>15</b>			<b>15</b>	<b>8</b>
Итоговая аттестация		<b>1</b>	<b>1</b>				
Всего		<b>24</b>	<b>16</b>				

### 2.2. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) <sup>1)</sup>	Наименование раздела
Первый день	Основы проектной деятельности
	Жизненный цикл проекта деятельности
Второй день	Жизненный цикл проекта деятельности
	Методологии и инструменты организации и ведения IT проектов
Третий день	Жизненный цикл проекта деятельности
	Методологии и инструменты организации и ведения IT проектов
<sup>1)</sup> Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение	

### 2.3. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
<b>Основы проектной деятельности</b>				
1.	-	-	Что есть проект, жизненный цикл проекта. Как запустить проект? Как организовать работу над проектом? Как его подготовить, чтобы не	-

			"плавать" вместе со школьниками, а продуктивно двигаться. (Организация проектных сессий, сценирование этапов проекта, планирование).	
<b>Жизненный цикл проекта деятельности</b>				
2.	-	-	Как и когда привлекать экспертов, менторов и инвесторов. Возможности для развития проектов в рамках Инженериады.	-
<b>Методологии и инструменты организации и ведения IT проектов</b>				
3.	-	-	Agile, Scrum, Kanban. Инструменты Agile для планирования и отслеживания прогресса работы в командах.	-

2.4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.4.1. Форма(ы) итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде круглого стола

2.4.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

- Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.
- Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.
- Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценка «не зачтено» ставится слушателю, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

2.4.3. Методические материалы

Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК»

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

3.1. Материально-технические условия

Наименование	Вид	Наименование оборудования,
--------------	-----	----------------------------

специализированных учебных помещений	занятий	программного обеспечения
Компьютерные и лекционные аудитории ТУ УГМК	Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры. Компьютеры, подключенные к сети интернет-браузер.

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. Теория решения изобретательских задач. Учебное пособие I уровня : учебно-методическое пособие / А.А. Гин, А.В. Кудрявцев, В.Ю. Бубенцов, А. Серединский. — 3-е изд. — Томск : ТПУ, 2017. — 64 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106753>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Теория решения изобретательских задач. Учебное пособие I уровня : учебно-методическое пособие / А.А. Гин, А.В. Кудрявцев, В.Ю. Бубенцов, А. Серединский. — 3-е изд. — Томск : ТПУ, 2017. — 64 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106753>. — Режим доступа: для авториз. пользователей..

### 3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики, имеющие опыт разработки инженерных проектов со школьниками

## **4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

Руководитель программы: Суровень Е.С., ведущий специалист ОДО УДПО

Составитель программы: Суровень Е.С., ведущий специалист ОДО УДПО