

«УТВЕРЖДАЮ»  
Ректор ООО «ВНТУ»

Морозов В.С.

«11» январь 2021 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### Типовой учебной программы повышения квалификации по курсу «Сырье и оборудование для производства и переработки полимеров и пластмасс»

**Цель** – получение новых знаний и навыков, освоения современных методов решения профессиональных задач.

**Категория слушателей:** специалисты со средним профессиональным образованием, бакалавры, специалисты с высшим профессиональным образованием, магистры

**Срок обучения** – 72 ак. часа.

**Форма обучения** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий)

**Режим занятий** – определяется совместно с Заказчиком (не более 6 часов в день)

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Самост. работы	
1	2	3	4	5	6
1.	Классификация сырья и материалов для производства полимерных материалов. Классификация полимеров и олигомеров, используемых в производстве полимерных и композиционных материалов	5	3	2	Зачет
2.	Классификация вспомогательных веществ, применяемых в производстве полимерных и композиционных материалов	5	3	2	Зачет
3.	Характеристика физикохимических свойств крупнотоннажных термопластов (полиэтилен, полипропилен, полистирол, полиформальдегид и др.). Промышленные марки и входной контроль качества термопластов	5	3	2	Зачет
4.	Характеристика олигомерных каучуков, содержащих полярные функциональные группы	5	3	2	Зачет
5.	Характеристика физико-химических свойств связующих, используемых в производстве реактопластов	5	3	2	Зачет
6.	Вспомогательные вещества, изменяющие механические свойства полимерных композиций	5	3	2	Зачет
7.	Вспомогательные вещества, повышающие стойкость полимерных композиций к старению. Вспомогательные вещества, модифицирующие поверхностные свойства пластмасс	5	3	2	Зачет
8.	Вспомогательные вещества, модифицирующие оптические свойства полимеров и композиций на их основе. Вспомогательные вещества, улучшающие условия переработки полимеров	5	3	2	Зачет

9.	Вспенивающие реагенты в производстве пенопластов. Вспомогательные вещества, понижающие горючесть полимеров и полимерных композиций	5	3	2	Зачет
10	Специальные технологии и оборудование литья под давлением изделий из термопластов	5	3	2	Зачет
11	Современное программное обеспечение (САЕ) литья под давлением	5	3	2	Зачет
12	Технология пултрузионного и профилированного формования изделий из полимерных композитов	5	3	2	Зачет
13	Пленочные и волоконные технологии получения полимерных композитов	5	3	2	Зачет
14	Технология и оборудование производства изделий из полимерных композитов на основе растительного сырья	5	3	2	Зачет
<b>Итоговая аттестация по учебному курсу</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Зачет</b>
<b>Всего часов:</b>		<b>72</b>	<b>42</b>	<b>30</b>	