

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Высокие технологии: от НИР к бизнесу

Направление подготовки/ специальность	22.04.01 Материаловедение и технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Производство изделий из наноструктурных материалов и аддитивные технологии		
Специализация	Производство изделий из наноструктурных материалов и аддитивные технологии -		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	24	
	Лабораторные занятия	8	
	ВСЕГО	48	
Самостоятельная работа, ч		60	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	Отделение материаловедения ИШНПТ
---------------------------------	----------------	---------------------------------	---

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах жизненного цикла	И.УК(У)-2.1	Использует навыки выбора оптимальной технологии, материала, изделия при планировании инновационного предприятия	УК(У)-2.1В1	Владение опытом планирования малого предприятия, специализирующегося на производстве высокотехнологичной продукции
				УК(У)-2.1У1	Умение формулировать научно-техническую проблему в области разработки и применения новых материалов и технологий с учетом требований рынка и конкурентной ситуации
				УК(У)-2.1З1	Знание основных областей применения новых материалов и технологий
ОПК(У)-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества	И.ОПК(У)-3.1	Составляет план производственных помещений, бизнес-план и определяет методологию развития инновационного предприятия	ОПК(У)-3.1 В1	Владеет опытом определения оптимальных поставщиков оборудования и сырья в области технологии наноматериалов
				ОПК(У)-3.1 У1	Умеет определять перечень документации, необходимый для открытия и функционирования предприятия на территории РФ с учетом класса опасности используемых материалов и технологий и назначения готовой продукции
				ОПК(У)-3.1 З1	Знает требования, предъявляемые к помещению (вентиляция, местоположение, материал полов, потолков, стен, оснащение по требованию ТБ)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Предлагает варианты инновационной продукции для своего предприятия близкой по техническим решениям к своему инновационному предприятию	И.УК(У)-2.1
РД 2	Определяет конкурентов в своей области в РФ и за рубежом	И.УК(У)-2.1
РД 3	Предлагает на основании критериального отбора поставщиков сырья для своего предприятия	И.ОПК(У)-3.1
РД 4	Предлагает на основании критериального отбора поставщиков оборудования для своего предприятия	И.ОПК(У)-3.1
РД 5	Составляет план предприятия с учетом техники безопасности	И.ОПК(У)-3.1
РД 6	Составляет перечень оснащения производственных помещений в соответствии с реализуемой технологией	И.ОПК(У)-3.1

	(вспомогательное оборудование, спецодежда)	
РД 7	Разрабатывает перечень документации необходимый для регистрации и функционирования предприятия	И.ОПК(У)-3.1
РД 8	Презентует свой проект, включая бизнес-идею, предварительные экономические затраты, структуру предприятия	И.УК(У)-2.1

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Инновационная продукция	РД1	Лекции	16
		Самостоятельная работа	4
	РД2	Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 2. Инновационное предприятие	РД3	Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	6
	РД4	Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	4
	РД 5	Практические занятия	3
		Самостоятельная работа	8
	РД 6	Практические занятия	3
		Самостоятельная работа	8
	РД 7	Практические занятия	10
		Самостоятельная работа	18
	РД 8	Практические занятия	4
		Самостоятельная работа	6

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Основная литература:

1. Макашева, Н. П. . Финансирование инноваций как условие обеспечения устойчивого долговременного развития. Глава 5 [Электронный ресурс] / Н. П. Макашева // Методологические основы финансового управления коллективная монография: / Национальный исследовательский Томский государственный университет (ТГУ) . — Томск : Изд-во ТГУ , 2013 . — [С. 190-230] . — Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000458128>
2. А. Аузан. Институциональная экономика для чайников, Esquire, 2010 (электронный ресурс) — Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: http://royallib.com/book/auzan_aleksandr/institutsionalnaya_ekonomika_dlya_chaynikov.html

4.2 Информационное обеспечение (Internet-ресурсы):

1. «Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика»
<https://www.econ.msu.ru/science/RCNE/>

2. Лаборатория инновационного бизнеса и предпринимательства
<https://www.econ.msu.ru/science/innovationStudio/>
3. Форум «Привлечение инвестиций от фондов развития и бизнеса; финансирование фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ» <http://n-materials.ru/>
4. Телеканал РБК <http://tv.rbc.ru/tvprogram/>
 - o РБК. Рынки
 - o РБК. Эксперт

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

7-Zip;
Adobe Acrobat Reader DC;
Adobe Flash Player;
AkelPad;
Cisco Webex Meetings;
Document Foundation LibreOffice;
Google Chrome;
Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
Mozilla Firefox ESR;
ownCloud Desktop Client;
Tracker Software PDF-XChange Viewer;
WinDjView; Zoom Zoom