

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная**

Теория решения изобретательских задач

Направление подготовки/ специальность	38.04.02 Менеджмент		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли		
Специализация	Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли		
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	8	
	Практические занятия	8	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	16	
Самостоятельная работа, ч		92	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Зачёт	Обеспечивающее подразделение	ШИП
------------------------------	--------------	------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины **Теория решения изобретательских задач** является формирование у обучающихся основной образовательной программы «Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли» (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности:

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ДПК (У)-1	способностью осуществлять стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей	ДПК(У)-1.В1	Владеет способностью постановки задачи и планирования действий для реализации предложенной идеи в соответствии с приобретёнными навыками решения проблемных технических задач
		ДПК(У)-1.У1	Умеет использовать приемы, стандарты и алгоритм решения изобретательских задач при поиске оптимальных решений проблемных ситуаций / производственных задач
		ДПК(У)-1.З1	Применяет знание основных закономерностей развития техники для прогнозирования и выбора направлений совершенствования разрабатываемых технических систем

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Применять знание основных закономерностей развития техники для прогнозирования и выбора направлений совершенствования разрабатываемых технических систем	ДПК(У)-1
РД2	Уметь использовать приемы, стандарты и алгоритм решения изобретательских задач при поиске оптимальных решений проблемных ситуаций / производственных задач	
РД3	Владеть опытом постановки задачи и планирования действий для реализации предложенной идеи в соответствии с приобретёнными навыками решения проблемных технических задач	

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

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Методы активизации творческой деятельности	РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 2. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) - научная технология творчества. Закономерности развития	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	30

технических систем			
Раздел (модуль) 3. Методы разрешения противоречий в технических системах	РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Шамина О.Б. Методы научно-технического творчества: синтез новых технических решений. [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Б. Шамина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), — 2-е изд. — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ.

Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m246.pdf>

2. Теория решения изобретательских задач. Учебное пособие I уровня : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / А. А. Гин [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд. — Томск: Изд-во ТПУ, 2017. — Проект «Школа креативного мышления». — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m048.pdf>

3. Шамина О.Б. Теория решения изобретательских задач [Электронный ресурс] = Inventive problem solving : учебное пособие / О. Б. Шамина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m390.pdf>

Дополнительная литература:

1. Альтшуллер, Генрих Саулович. Найти идею: Введение в ТРИЗ - теорию решения изобретательских задач : Практическое пособие. — 9. — Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. — 402 с.. — ISBN 978-5-9614-5558-8 Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=915077> (контент)

6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Теория решения изобретательских задач. Электронный курс в среде LMS MOODLE. Режим доступа: <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1615>

2. Шамина Ольга Борисовна. Персональный сайт. Учебные материалы по курсу ТРИЗ. Режим доступа: <http://portal.tpu.ru/SHARED/s/SHOB/study/TIPS>

3. Официальный сайт Г. С. Альтшуллера, создателя ТРИЗ. Режим доступа: <http://www.altshuller.ru/triz/> (дата обращения: 1.06.2019)

4. Методолог. Сайт посвящён изобретательским задачам и методам их решения. Режим доступа: <http://www.metodolog.ru/> (дата обращения: 1.06.2019)

5. Креативный мир. Режим доступа: <http://www.trizland.ru/> (дата обращения: 1.06.2019)

6. Инженерное образование: электронный научный журнал: Ассоциация инженерного образования России (АИОР). — Режим доступа <http://aeer.ru/ru/magazin.htm>

7. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/online/>

8. Справочно-правовая система «Кодекс» - <http://ezproxy.ha.tpu.ru:2339/docs/>

9. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru>

10. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/> (ЭБС ЛАНЬ
Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 21682 от
25.10.2018, «Экономика и менеджмент – Издательство «Дашков и К»)

11. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/> (ЭБС Юрайт
Договор № 21757 от 29.10.2018)

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):**

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Zoom Zoom.