Министерство образования и науки
Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательного учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Набережночелнинский филиал

Кафедра естественнонаучных дисциплин

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Методы оптимальных решений»

Индекс по учебному плану: **Б1.Б. 10**

Направление подготовки: **38.03.01 Экономика**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Экономика предприятий и организаций**

Виды профессиональной деятельности: **расчетно-экономическая, организационно-управленческая**

Набережные Челны 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1.Цель изучения дисциплины.

Формирование способности находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств обработки экономических данных, анализируя результаты расчетов и полученные выводы.

1.2.Задачи дисциплины:

- формирование знания методов нахождения организационно-управленческих решений;
- формирование умения использовать методы нахождения организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность;
- формирование владения методами нахождения организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.Б.10 «Методы оптимальных решений» входит в базовую часть Блока 1 образовательной программы направления подготовки 38.03.01 Экономика.

1.4. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы в ходе освоения дисциплины.

ОПК-3 способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

ОПК-4 способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1. Структура дисциплины, ее трудоемкость.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов.

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		

Раздел 1. «Разделы методов оптимального решения»							ФОС ТК-1
Тема 1.1. Основные разделы методов оптимального решений и этапы принятия решений	8	2	-	2	4	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-4З ОПК-4У	тест
Тема 1.2. Обзор и типизация задач математического программирования	12	2	-	2	8	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Раздел 2. «Линейное программирование»							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Симплексный метод	14	2	-	2	10	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Тема 2.2. Графический метод	14	2	-	2	10	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Тема 2.3. Транспортная задача	16	2	-	4	10	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Раздел 3. « Нелинейное программирование»							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Графический метод	14	2	-	2	10	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Тема 3.2. Задача нелинейного программирования	14	2	-	2	10	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Тема 3.3. Методы и модели решения задач нелинейного программирования	16	4	-	2	10	ОПК-3З ОПК-3У ОПК-3В ОПК-4З ОПК-4У ОПК-4В	тест
Зачет							ФОС ПА

ИТОГО:	108	18	-	18	72		

РАЗДЕЛ 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1 Основная литература:

1. Мастяева И.Н. Методы оптимальных решений [Электронный ресурс]: Учебник / И. Н. Мастяева, Г. И. Горемыкина, О. Н. Семенихина. - 1. - Электрон. текстовые дан. - Москва: ООО "КУРС" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 384 с. - ISBN 978-5-905554-24-7.- Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=521453

3.1.2 Дополнительная литература:

2. Лялин В.Е. Математическое моделирование и информационные технологии в экономике предприятия [Текст] : учебное пособие / В. Е. Лялин, А. Г. Схиртладзе, В. П. Борискин. - Старый Оскол : ТНТ, 2014. - 292 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-94178-173-7

3.2 Информационное обеспечение дисциплины.

3.2.1 Основное информационное обеспечение.

1. Blackboard Learn - Электронные курсы КНИТУ-КАИ https://bb.kai.ru
2. ЭБС"Айбукс" https://ibooks.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/defaultx.asp
4. Электронная библиотека КНИТУ-КАИ http://e-library.kai.ru
5. ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/
6. ЭБС Znanium.com http://znanium.com/

3.3. Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Высшее образование и /или наличие ученой степени и/или ученого звания и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей.

Желательно наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности, выполненных в течение трех последних лет.

3.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года) и/или стаж работы на должностях руководителей или специалистов в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Обязательно прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года.

Обязательна дополнительная подготовка в области инклюзивного образования: психофизиологические особенности инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья, специфика приема-передачи учебной информации, применение специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий.