

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГБОУ ВПО «БГУЭП»
в г. Усть-Илимске



А.В. Бандурист

«06» Сентября 2014 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.7 Математика

Цель освоения дисциплины	Дать студентам основные понятия и методы математического анализа, элементы линейной алгебры, аналитической геометрии, теории вероятностей, математической статистики – математические инструменты, необходимые при изучении экономической теории, специальных дисциплин, связанных с экономическим анализом, прогнозированием, планированием, принятием решений и управлением на малых предприятиях.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина Б1.Б.7 «Математика» входит в Блок «Б1 дисциплины (модули)» Б1.Б. «Базовая часть». Математика является основной дисциплиной, которая предназначена для подготовки студентов к управленческой деятельности. Входные знания, умения, необходимые для изучения данного курса, основываются на стандартном курсе математики средней школы. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.
Формируемые компетенции	ПК-10
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать: - основные понятия и инструменты алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; уметь: - использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; - обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; владеть: - математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.
Содержание дисциплины	Основными темами дисциплины являются: 1. Предмет и задачи математики. 1.1. Математика как научная дисциплина. 1.2. Основные этапы становления математики. 2. Элементы линейной алгебры. 2.1. N-мерное линейное векторное пространство. 2.2. Матрицы и определители. 2.3. Системы линейных уравнений. 3. Элементы аналитической геометрии. 3.1. Уравнение линии первого порядка. 3.2. Уравнение линии второго порядка.

	<p>4. Элементы математического анализа.</p> <p>4.1. Основные понятия теории множеств.</p> <p>4.2. Функция одной переменной.</p> <p>4.3. Предел и непрерывность функции</p> <p>4.4. Производная и дифференциал функции.</p> <p>4.5. Приложение производной для исследований функций.</p> <p>4.6. Неопределенный и определенный интеграл.</p> <p>4.7. Частные производные первого и второго порядков для функции нескольких переменных.</p> <p>4.8. Исследование функции нескольких переменных.</p> <p>5. Теория вероятностей.</p> <p>5.1. Случайные события.</p> <p>5.2. Случайные величины.</p> <p>6. Математическая статистика.</p> <p>6.1. Предмет и задачи математической статистики. Описательная статистика.</p>
Виды учебной работы	Лекции, самостоятельная работа, практические занятия.
Характеристика образовательных технологий, информационных, программных и иных средств обучения, с указанием доли аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах	<p>Рекомендуются следующие Интернет ресурсы:</p> <p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115141&sr=1</p> <p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275642&sr=1</p> <p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=227693&sr=1</p> <p>Издательство «Лань» (http://e.lanbook.com),</p> <p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru/), Электронная библиотечная система «Юрайт» (http://www.biblio-online.ru/).</p> <p>При изучении дисциплины используются следующие программные средства: Пакет офисных программ (MS Office) для обработки текстов, электронных таблиц, презентаций, графики, базы данных, Конвертер PDF (Adobe Acrobat Reader_11).</p> <p>Доля аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 30 %.</p>
Формы текущего контроля успеваемости студентов	В течение учебного года текущий контроль успеваемости студентов проверяется в ходе практических занятий, при выполнении и оценке самостоятельных заданий, индивидуальных домашних работ
Виды и формы промежуточной аттестации	Зачет, экзамен