

АННОТАЦИЯ

Б1.Б.34 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

- создание прикладной основы использования математического аппарата средствами вычислительных компьютерных технологий;
- формирование у студентов знаний о вычислительных методах реализации математических объектов и моделей, используемых в профессиональной деятельности а также о средствах визуализации математических результатов исследований;
- формирование у слушателей практических навыков по использованию компьютерных технологий в вычислительных и презентационных задачах

1.2 Задачи дисциплины.

Задачи преподавания курса состоят в:

- формировании техники поиска данных из различных информационных источников;
- выработке умений представления данных наиболее адекватным образом (используя графическое, табличное, текстовое, мультимедиа- представление),
- обучении коммуникационным навыкам.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.34 Общая трудоёмкость дисциплины 4 зачетные единицы.

Является одной из дисциплин, обеспечивающих теоретическую и практическую подготовку студентов в области вычислительных технологий и визуализации количественных данных.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных и общепрофессиональных компетенций:

ОК-3, ОПК-10 ПК-14, ПК-15 ПК-27, ПК-28, ПК-34

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции (знать, уметь, владеть).	Технологии формирования	Форма оценочного средства
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний различных сферах деятельности	Знать: способы измерения статистического и наблюдения экономических явлений; статистические исследования экономической конъюнктуры, выявления трендов и циклов, моделирования развития социально-экономических процессов.	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

		Уметь: применять экономический понятийно-категориальный аппарат; использовать основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций; предлагать способы решения существующих проблем с учетом критериев социально-экономической эффективности и возможных социально-экономических последствий; собирать необходимые для проведения экономического и статистического анализа данные из отечественных и зарубежных источников; строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать полученные результаты и прогнозировать развития экономических процессов и явлений на макроуровне; оценивать качество эконометрической модели; правильно интерпретировать результаты экономических исследований и вырабатывать практические рекомендации по их применению; использовать информацию о состоянии мировой экономики при принятии управленческих решений и оценке их эффективности. Владеть: навыками практического применения теоретических знаний при проведении анализа и прогнозирования	источников, работа в командах.	
--	--	--	--------------------------------	--

		экономических процессов; навыками проведения эконометрического анализа и прогнозирования с использованием компьютерных и программных средств		
ОПК-10	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы и методы информационной и библиографической культуры, основы применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности. Владеть: навыками оценки эффективности решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

ПК-14	Владением навыками анализа экономических показателей деятельности организации и определения показателей по труду (в том числе производительности и труда), а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению и умением применять их на практике	Знать: основы экономики, организации труда и управления, методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда, методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда Уметь: собирать, анализировать и структурировать информацию об особенностях организации работ на различных участках производства и на конкретных рабочих местах с учетом целей, задач, планов и структуры организации, составлять и контролировать статьи расходов на организацию работы с персоналом для планирования бюджетов, систематизировать, обобщать и анализировать результаты с персоналом, обеспечивать обратную связь по результатам проведенных анализа и оценки результатов работы с персоналом и руководством, разрабатывать рекомендации по улучшению работы персонала на основе проведенной оценки и анализа, разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда Владеть: навыками информирования и консультирования руководителей подразделений и организации по вопросам работы с персоналом, подготовки предложений по формированию бюджета на организацию работы с персоналом, подготовки предложений по совершенствованию работы с персоналом, оценки динамики производительности,	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.
-------	---	--	---	---

		интенсивности и эффективности труда, анализа результатов работы с персоналом, подготовки рекомендаций руководству и персоналу, подготовки предложений по формированию бюджета по организации и проведению работы с персоналом, выявления резервов повышения производительности труда и качества нормирования труда, подготовки предложений по изменению условий и оплаты труда персонала.		
ПК-15	Владением навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умением рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	Знать: способы сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации Уметь: рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации Владеть: навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.
ПК-27	владением методами программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами	Знать: средства обработки деловой информации; способы решения задач управления персоналом с использованием корпоративных информационных систем Уметь: взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы Владеть: методами и программными средствами обработки деловой информации; навыками работы	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников,	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

	информационных технологий эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом	со специализированными кадровыми компьютерными программами.	работа в командах.	
ПК-28	знанием корпоративных коммуникационных каналов и средств передачи информации, владением навыками информационного обеспечения процессов внутренних коммуникаций	Знать: корпоративные коммуникационные каналы и средства передачи информации Уметь: обеспечить процессы внутренних коммуникаций; обеспечить корпоративные коммуникационные каналы и средства передачи информации Владеть: навыками информационного обеспечения процессов внутренних коммуникаций.	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.
ПК-34	знанием основ организационного проектирования системы и технологии управления персоналом (в том числе с использованием функционально-стоимостного метода), владением методами построения функциональных организационных структур управления организацией и ее персоналом исходя из целей организации, умением	Знать: основы организационного проектирования системы и технологии управления персоналом (в том числе с использованием функционально-стоимостного метода). Уметь: осуществлять распределение функций, полномочий и ответственности на основе их делегирования с целью построения функциональных организационных структур управления организацией. Владеть: навыками построения функциональных организационных структур управления организацией, умением осуществлять распределение функций, полномочий и ответственности	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

	осуществлять распределение функций, полномочий и ответственности на основе их делегирования	на основе их делегирования.		
--	---	-----------------------------	--	--

Разделы дисциплины, изучаемые на 2 курсе

Таблица 3

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ИКР	ПР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в MS Excel	32			2	30
2.	Оперирование с математическими объектами в MS Excel	32			2	30
3.	Введение в Mathcad	32			2	30
4.	Оперирование с математическими объектами	32			2	30
5	Прикладные вычислительные задачи профессиональной деятельности	32			2	30
	Итого				10	
	ИКР			0,2		3,8
	Итого по дисциплине	144	-	0,2	10	133,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет на 2 курсе

Основная литература

1. Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>

2. Информатика : учебное пособие / сост. С.Х. Вышегуров, И.И. Некрасова ; Новосибирский государственный аграрный университет, Агрономический факультет. - Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2014. - 105 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278162>