

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Чкалова М. В., доцент

Наименование дисциплины: Б1. В.ДВ.03.01 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Цель освоения дисциплины:

- формирование определённых ФГОС и учебным планом компетенций в рамках курса теории вероятностей и математической статистики, необходимых для решения соответствующих профессиональных задач и научных проблем;
- привитие навыков использования методов теории вероятностей и математической статистики, основ стохастического моделирования в профессиональной деятельности;
- обеспечение фундаментальной математической подготовки для изучения ряда дисциплин профессионального цикла.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Знать:</i> основы анализа и декомпозиции задачи <i>Уметь:</i> проводить анализ задачи, выделяя базовые составляющие <i>Владеть:</i> навыками декомпозиции задачи
	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<i>Знать:</i> методы поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач <i>Уметь:</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленных задач

	<p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p><i>Владеть:</i> навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач</p> <p><i>Знать:</i> возможные варианты решения задачи</p> <p><i>Уметь:</i> рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивать их достоинства и недостатки</p> <p><i>Владеть:</i> навыками определения возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков</p>
	<p>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> методы формирования собственных суждений и оценок</p> <p><i>Уметь:</i> грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками формирования собственных суждений и оценок</p>
	<p>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p><i>Знать:</i> методы определения и оценки последствий возможных решений задачи</p> <p><i>Уметь:</i> определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p> <p><i>Владеть:</i> навыками определения и оценивания последствий возможных решений задачи</p>

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p><i>Знать:</i> методы формулирования совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели и методы определения ожидаемых результатов решения выделенных задач <i>Уметь:</i> формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определять ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>Владеть:</i> навыками формулирования совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели и определения ожидаемых результатов решения выделенных задач</p>
	<p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><i>Знать:</i> методы проектирования решения конкретной задачи, методы выбора оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>Уметь:</i> проектировать решение конкретной задачи, выбирать оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>

	<p>УК-2.3 Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время</p>	<p><i>Владеть:</i> навыками проектирования решения конкретной задачи, выбора оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><i>Знать:</i> способы и методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время</p> <p><i>Уметь:</i> решать конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время</p> <p><i>Владеть:</i> навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время</p>
	<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p><i>Знать:</i> способы представления результатов решения конкретной задачи проекта</p> <p><i>Уметь:</i> публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p><i>Владеть:</i> навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта</p>

<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>	<p><i>Знать:</i> стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели <i>Уметь:</i> эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде <i>Владеть:</i> навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели и определения своей роли в команде</p>
	<p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p><i>Знать:</i> особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует <i>Уметь:</i> понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>

	<p>УК-3.3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p><i>Владеть:</i> навыками определения особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учета их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p><i>Знать:</i> способы эффективного взаимодействия с другими членами команды</p> <p><i>Уметь:</i> эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p> <p><i>Владеть:</i> навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
--	--	--

	<p>УК-3.4 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p><i>Знать:</i> результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p><i>Уметь:</i> предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p><i>Владеть:</i> навыками определения результатов (последствий) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата</p>
--	--	--

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Случайные события.

Тема 2. Случайные величины.

Тема 3. Математическая статистика.

Тема 4. Случайные функции.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 5 (ЗЕ), (180 академических часов)