

Аннотация к рабочей программы дисциплины

**ФТД.01 Конструирование и анализ латентных переменных в образовании**

**Объем трудоемкости:** 6 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** формирование навыков конструирования опросников для измерения компетенций и других латентных переменных в области образования.

**Задачи дисциплины:**

1. Анализ качества опросников как измерительных инструментов;
2. Интерпретация результатов измерения латентных переменных;
3. Анализ точности измерения латентных переменных.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Конструирование и анализ латентных переменных в образовании» относится к факультативам ФТД.01 Блока 3. Для ее освоения студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения всего курса математики и информатики, в том числе «Теоретические основы информатики», «Программирование», «Численные методы», «Исследование операций», «Информационные системы», «Основы искусственного интеллекта», «Операционные системы, сети и интернет-технологии», «Математическая логика», «Математический анализ», «Алгебра».

Освоение данной дисциплины является основой для итоговой аттестации, а также дисциплины «Компьютерное моделирование», которая изучается на пятом курсе обучения.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции.

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
<b>ПК-3 Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к математике и информатике в рамках урочной и внеурочной деятельности</b>	
ИПК 3.1 Организует учебную деятельность на уроке, с целью развития интереса у учащихся к предмету	<p>Знает основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий, направленные на развития интереса у учащихся к предмету</p> <p>Умеет использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций с целью развития интереса у учащихся к предмету</p> <p>Владеет навыками организации учебной деятельности на уроке, развивающей интерес у учащихся к предмету</p>
ИПК 3.2 Организует различные виды внеурочной деятельности, направленные на развитие и поддержание познавательного интереса учащихся	Знает условия выбора и приемы использования современных образовательных технологий для повышения мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе во внеурочной деятельности

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
	по математике и информатике
	Умеет организовывать самостоятельную деятельность учащихся, в том числе исследовательскую, направленную на развитие и поддержание познавательного интереса
	Имеет навыки использования разнообразных форм, приемов, методов и средств обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, для поддержание познавательного интереса во внеурочной деятельности

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

#### 5 семестр

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов				
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	КСР, ИКР, контроль
			ЛК	ПЗ	ЛР	СРС	
1	Конструирование латентной переменной.	44	10	10	-	24	-
2	Измерение латентной переменной	57,4	16	16	-	25,4	-
<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>		<b>101,4</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>49,4</b>	<b>-</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)		<b>6</b>	-	-	-	-	<b>6</b>
Промежуточная аттестация (ИКР)		<b>0,6</b>	-	-	-	-	<b>0,6</b>
Подготовка к текущему контролю		-	-	-	-	-	-
Контроль подготовка к экзамену		-	-	-	-	-	-
<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>		<b>108</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>49,4</b>	<b>6,6</b>

#### 6 семестр

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов				
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	КСР, ИКР, контроль
			ЛК	ПЗ	ЛР	СРС	
1	Анализ факторов, влияющих на точность измерения латентной переменной	45	10	10	-	25	-
2	Измерение латентных переменных в психолого-педагогических исследованиях	56,4	14	14	-	28,4	-
<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>		<b>101,4</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>53,4</b>	<b>-</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)		<b>6</b>	-	-	-	-	<b>6</b>
Промежуточная аттестация (ИКР)		<b>0,6</b>	-	-	-	-	<b>0,6</b>
Подготовка к текущему контролю		<b>6</b>	-	-	-	-	-

Контроль подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	-
<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>53,4</b>	<b>6,6</b>

**Курсовые работы:** *(не предусмотрены)*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** 5 семестр – *зачет*, 6 семестр - *зачет*

**Автор:** Маслак Анатолий Андреевич, профессор, доктор технических наук, профессор кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин.