

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ


Подписано в АСУ
"Учебный процесс"

С.В. Крепак

(Ф.И.О.)

3 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Безопасность автоматизированных систем на транспорте (по видам)
Наименование дисциплины	Б.1.О.Д05 Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Институт	Институт экономики, управления и права
Кафедра	Кафедра математики
Специальность	10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация	Безопасность автоматизированных систем на транспорте (по видам)

Распределение часов по семестрам (курсам)

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*											Заочная форма обучения, часы*								Общая трудо- емкость, з.е.	
	№ семестра											№ курса									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	7		Σ
лекции	34	38										72									
практические занятия	34	38										72									
лабораторные занятия																					
контактная самостоятельная работа																					
экзамен		36										36									
самостоятельная работа	40	68										108									
всего	108	180										288									8

* - здесь и далее указываются академические часы

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						
	№ семестра											№ курса						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
экзамен		ЭК																
зачет с оценкой	зач																	
зачет																		
курсовая работа (проект)																		

г. Нижний Новгород

2024

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:

ФГОС 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем от 26.11.2020 № 1457

Разработчик(и) программы И.А. Мордвинкина

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 8 от 22 апреля 2024 г.

Заведующий кафедрой

(должность)

(Подписано в АСУ "Учебный процесс")

В.Н. Белых

(Ф.И.О.)

23 апреля 2024 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д05	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	8

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-3.Способен использовать математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.3.1 основные понятия и методы линейной алгебры	ОПК-3.У.1 использовать методы линейной алгебры при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-3.В.1 методами решения типовых задач линейной алгебры
2		ОПК-3.3.2 основные понятия и методы аналитической геометрии	ОПК-3.У.2 применять методы аналитической геометрии в познавательной и профессиональной деятельности	ОПК-3.В.2 методами решения типовых задач аналитической геометрии

3. Распределение разделов (тем) по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Очная форма обучения						Общее кол-во часов	Заочная форма обучения						Общее кол-во часов
			№ сем.	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа		№ кур- са	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
1	Элементы линейной алгебры	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1														
1.1	Матрицы 1.Основные понятия. 2.Действия над матрицами	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.2	Определители 1.Основные понятия 2.Свойства определителей 3.Вычисление определителей	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.3	Невырожденные матрицы 1.Основные понятия 2.Обратная матрица	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.4	Ранг матрицы	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.5	Системы линейных уравнений 1.Основные понятия. 2. Решение систем линейных уравнений. Теорема Кронекера - Капелли	ОПК-3.3.1	1	2			4	6								
1.6	Решение невырожденных линейных систем. Формулы Крамера	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.7	Решение невырожденных линейных систем. Метод обратной матрицы.	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.8	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.9	Системы линейных однородных уравнений Расчетно-графическая работа (р.1)	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
1.10	Контрольная работа (р.1)	ОПК-3.3.1	1		2			2								
2	Элементы векторной алгебры	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1														
2.1	Векторы 1.Основные понятия 2.Линейные операции над векторами 3.Линейная зависимость векторов	ОПК-3.3.1	1	2			4	6								
2.2	Базис 1.Координаты вектора в базисе 2.Переход к новому базису	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
2.3	Прямоугольная декартова система координат в пространстве 1.Проекция вектора на ось 2.Разложение вектора по ортам координатных осей 3.Модуль вектора. Направляющие косинусы	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								
2.4	Действия над векторами, заданными проекциями	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2		2	6								

2.5	Скалярное произведение и его свойства	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2			2	6							
2.6	Векторное произведение и его свойства	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2			2	6							
2.7	Смешанное произведение и его свойства	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2			2	6							
2.8	Некоторые приложения скалярного, векторного и смешанного произведений векторов.	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1	2	2			4	8							
2.9	Контрольная работа (р.2)	ОПК-3.В.1	1		2				2							
3	Аналитическая геометрия на плоскости	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2														
3.1	Система координат на плоскости 1.Основные приложения 2. Преобразование системы координат	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			2	6							
3.2	Уравнения прямой на плоскости 1.Уравнение прямой с угловым коэффициентом 2.Уравнение уравнение прямой 3.Уравнение прямой, проходящей через данную точку в данном направлении 4.Уравнение прямой, проходящей через две точки	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			2	6							
3.3	Уравнения прямой на плоскости 1.Уравнение прямой в отрезках 2.Уравнение прямой,проходящей через данную точку перпендикулярно данному вектору 3.Полярное уравнение прямой 4.Нормальное уравнение прямой	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			2	6							
3.4	Прямая линия на плоскости. Основные задачи	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			2	6							
3.5	Линии второго порядка на плоскости 1.Основные понятия 2.Окружность 3.Эллипс	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
3.6	Линии второго порядка на плоскости 1.Гипербола 2.Парабола	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
3.7	Общее уравнение линий второго порядка.	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
4	Аналитическая геометрия в пространстве	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2														
4.1	Уравнения плоскости в пространстве	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
4.2	Плоскость. Основные задачи	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
4.3	Уравнения прямой в пространстве. Основные задачи	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							

4.4	Прямая и плоскость в пространстве. Основные задачи. Расчетно-графическая работа (р.2,3,4)	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
4.5	Цилиндрические поверхности. Поверхности вращения. Конические поверхности	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2				4	6							
4.6	Канонические уравнения поверхностей второго порядка	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
4.7	Контрольная работа (р.3 и 4)	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2		2				2							
5	Линейные пространства и линейные преобразования. Евклидовы пространства	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2														
5.1	Определение линейного пространства. Изоморфизм	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
5.2	Линейные преобразования. Характеристические корни и собственные значения	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
5.3	Определение евклидова пространства. Ортонормированные базы	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
5.4	Евклидовы пространства. Ортогональные преобразования. Ортогональные матрицы	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
5.5	Евклидовы пространства. Симметричные преобразования	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							
5.6	Приведение квадратичной формы к главным осям. Положительно определенные формы	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2	2	2			4	8							

4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

4.1. Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Парты (50 ед.); Стол аудиторный (2 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (562) Парты (37 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (570) Парты (34 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.); Стол аудиторный (10 ед.) (662) Стул (32 ед.); парты (19 ед.); мультимедийное оборудование (1 ед.); стол аудиторный (18 ед.); доска (1 ед.) (663) Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (668) Парты (40 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (670))	562,570,662,663,668,670
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462

4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

4.3. Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2018	ЭР	0
2	Письменный, Д.Т.;Конспект лекций по высшей математике;тридцать пять лекций;Письменный, Д.Т.-М.,Айрис-пресс; ;	2003	ПР	77
3	Письменный, Д.Т.;Конспект лекций по высшей математике;тридцать шесть лекций;Письменный, Д.Т.-М.,Айрис-пресс; ;	2003	ПР	68
4	Соловьев, И.А.;Практическое руководство к решению задач по высшей математике.Линейная алгебра.Векторная алгебра.Аналитическая геометрия.Введение в математический анализ.Производная и ее приложения;учеб.пособие;Репин, А.Ю.Соловьев, И.А.Червяков, А.В.Шевелев, В.В.-СПб.,Лань; ;	2009	ПР	49
5	Лунгу, К.Н.;Сборник задач по высшей математике.1 курс;с контр.работами;Лунгу, К.Н.Письменный, Д.Т.Федин, С.Н.Шевченко, Ю.А.-М.,Айрис-пресс; ;	2010	ПР	50
6	Дунцева, Е.А.;Практикум по аналитической геометрии;метод.пособие для студ.1-го курса очн.обучения;Дунцева, Е.А.Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2012	ПР	166
7	Белых, В.Н.;Примерный курс лекций по математике;для студ.техн.спец.очн.обучения;Белых, В.Н.Сенниковский, Я.Н.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2015	ПР	50

8	Белых, В.Н.;Примерный курс лекций по математике;для студ.техн.спец.очн.обучения;Белых, В.Н.Сенниковский, Я.Н.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2015	ПР	47
9	Белых, В.Н.;Высшая математика.1-й курс;метод.пособие для студ.техн.спец.заочн.обучения;Белых, В.Н.Киняпина, М.С.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2016	ПР	50
10	Белых, В.Н.;Примерный курс лекций по математике;для студ.техн.спец.очн.обучения;Белых, В.Н.Сенниковский, Я.Н.-Н.Новгород; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	ЭР	0
11	Белых, В.Н.;Примерный курс лекций по математике;для студ.очн.и заочн.обучения всех спец.и направлений подготовки;Белых, В.Н.Сенниковский, Я.Н.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2017	ПР	47
12	Дунцева, Е.А.;Практикум по аналитической геометрии;метод.пособие для студ.1-го курса очн.обучения;Дунцева, Е.А.Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	ЭР	0
13	Мальцев, И.А.;Линейная алгебра;учеб.пособие;Мальцев, И.А.-СПб.,Лань; ;	2010	ПР	5
14	Мордвинкина, И.А.;Сборник индивидуальных заданий по высшей математике;практикум для студ.техн.и экон.спец.очного обучения;Мордвинкина, И.А.Шестерикова, Н.В.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2018	ПР	50
15	Мордвинкина, И.А.;Сборник индивидуальных заданий по высшей математике;практикум для студентов технических и экономических специальностей очного обучения;Мордвинкина, И.А.Шестерикова, Н.В.-Н.Новгород; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	ЭР	0
16	Плотникова, Е.Г.;Линейная алгебра и аналитическая геометрия;учебник и практикум для вузов;Иванов, А.П.Логинова, В.В.Морозова, А.В.Плотникова, Е.Г.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/lineynaya-algebra-i-analiticheskaya-geometriya-489170#page/1 (дата обращения: 26.10.2022) ;	2022	ЭР	0
17	Пахомова, Е.Г.;Линейная алгебра и аналитическая геометрия;сборник заданий:учебное пособие для вузов;Пахомова, Е.Г.Рожкова, С.В.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/lineynaya-algebra-i-analiticheskaya-geometriya-sbornik-zadaniy-490366#page/1 (дата обращения: 26.10.2022) ;	2022	ЭР	0
18	Потапов, А.П.;Линейная алгебра и аналитическая геометрия;учебник и практикум для вузов;Потапов, А.П.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/lineynaya-algebra-i-analiticheskaya-geometriya-489949#page/1 (дата обращения: 26.10.2022) ;	2022	ЭР	0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.

4.4. Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

4.5. Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

5. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением 1 программе.

№ п/п	Код контроли- руемой компетен- ции	Индикато р достиже- ния компе- тенций	Контроли- руемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
							2	3	4	5
				Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	ОПК-3.	ОПК-3.3.1	1	текущий контроль	Контрольная работа	Выполняется в течение 90 мин. По вариантам. Всего 4 варианта.	Работа не выполнена или сделана не по заданному варианту	Даны ответы на задания контрольной работы без обоснования шагов решения	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны	Работа выполнена полностью, обоснован ход решения
2	ОПК-3.	ОПК-3.У.1	1	текущий контроль	Расчетно-графическая рабо	Выполняется в качестве домашнего задания в течение недели. По вариантам. Всего 30 вариантов.	Работа выполнена не полностью, допущены грубые ошибки	Работа выполнена полностью, но допущены ошибки в расчетах и чертежах (графиках)	Работа выполнена полностью, но допущены неточности в расчетах и чертежах (графиках)	Работа выполнена полностью без ошибок в расчетах и чертежах (графиках)
3	ОПК-3.	ОПК-3.В.1	2	текущий контроль	Контрольная работа	Выполняется в течение 90 мин. По вариантам. Всего 4 варианта.	Работа не выполнена или сделана не по заданному варианту	Даны ответы на задания контрольной работы без обоснования шагов решения	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны	Работа выполнена полностью, обоснован ход решения

4	ОПК-3.	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1	1 2	промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	Длительность подготовки 90 минут. По вариантам. Всего 15 вариантов	Обучающийся показывает незнания основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки	Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с литературой, рекомендованной программой	Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить взаимосвязь основных понятий при дополнительных вопросах преподавателя	Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; проявляет творческие способности в понимании, и использовании учебного материала; усвоил рекомендованную литературу; может объяснить взаимосвязь основных понятий в их значении для последующей профессиональной деятельности
5	ОПК-3.	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	3 4	текущий контроль	Контрольная работа	Выполняется в течение 90 мин. По вариантам. Всего 4 варианта.	Работа не выполнена или сделана не по заданному варианту	Даны ответы на задания контрольной работы без обоснования шагов решения	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны	Работа выполнена полностью, без ошибок в расчетах (графиках)
6	ОПК-3.	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	2 3 4	текущий контроль	Расчетно-графическая рабо	Выполняется в качестве домашнего задания в течение недели. По вариантам. Всего 30 вариантов.	Работа выполнена не полностью, допущены грубые ошибки	Работа выполнена полностью, но допущены ошибки в расчетах и чертежах (графиках)	Работа выполнена полностью, но допущены неточности в расчетах и чертежах (графиках)	Работа выполнена полностью, без ошибок в расчетах (графиках)

7	ОПК-3.	ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	3 4 5	промежуточная аттестация	Экзамен	Длительность подготовки 90 мин. По вариантам. Всего 17 вариантов.	Незнание или непонимание обучающимся основного материала; на большую часть вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов	Знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью; содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные вопросы билета; нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала	Знания имеют достаточный содержательный уровень, однако отличаются слабой структурированно стью; раскрыто содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы; недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета	Знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; обучающийся свободно владеет научными понятиями; логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; обучающийся демонстрирует умение вести диалог и вступать в научную дискуссию
8	ОПК-3.	ОПК-3.3.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ОПК-3.3.2 ОПК-3.У.2 ОПК-3.В.2	1 2 3 4 5	текущий контроль	Тест	Тест содержит практические задания по дисциплине	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов