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

УТВЕРЖДАЮ  / С.Г. Яковлев

Подписано в АСУ "Учебный процесс" *(Ф.И.О.)*

27 июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок
Наименование дисциплины	**Б.1.Э.Д04 Монтаж судового оборудования**
Факультет	Электромеханический
Кафедра	Кафедра подъемно-транспортных машин и машиноремонта
Специальность	26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок
Специализация	Техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок

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										24		**24**					8			**8**	
практические занятия																					
лабораторные занятия										24		**24**					8			**8**	
контактная самостоятельная работа																					
экзамен																					
самостоятельная работа										24		**24**					56			**56**	
всего										72		**72**					72			**72**	**2**

* - 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																				
зачет с оценкой																				
зачет										зач							зач			
курсовая работа (проект)																				

г. Нижний Новгород

2022

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

ФГОС 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок от 15.03.2018 № 192

Разработчик(и) программы В.В. Ванцев

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 10 от 31 мая 2022 г.

Заведующий кафедрой / И.А. Волков /

(должность) *(Подписано в АСУ "Учебный процесс")* *(Ф.И.О.)*

31 мая 2022 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.Э.Д04	Блок 1 Дисциплины (модули) (Элективные дисциплины (модули))	2

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	ПК-35.Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту	ПК-35.З.1 действие обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту	ПК-35.У.1 обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту	ПК-35.В.1 Навыками оценки безопасного проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту
2	ПК-36.Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	ПК-36.З.1 О роли выбора оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	ПК-36.У.1 осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	ПК-36.В.1 навыками выбора оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
3	ПК-55.Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	ПК-55.З.1 особенности технического обслуживания и ремонта судовых механизмов и оборудования	ПК-55.У.1 осуществлять техническое обслуживание и ремонта судовых механизмов и оборудования	ПК-55.В.1 Навыками выполнения технического обслуживания и ремонта судовых механизмов и оборудования

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	
				кол. час.							кол. час.					
1	Общие сведения о монтаже судового оборудования ОПК-2.1.Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью ОПК-2.2.Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1														
1.1	Основные термины и определение места монтажных работ в процессе постройки или ремонта судна	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
1.2	Технические требования на монтаж	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
	Изучение влияния деформаций корпуса на условия монтажных работ	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10					6	6	5					6	6
2	Основы проектирования технологических процессов монтажа судового оборудования ОПК-4.1.Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов ОПК-4.2.Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1														
2.1	Номенклатура монтажных работ, монтажные базы, монтажные размерные цепи, агрегатирование оборудования	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	1,5				0,5	2

	расчет размерных цепей	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10			4			4	5			2		2	4
	монтажные базы, размерные цепи	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10			4			4	5			2		2	4
	агрегатирование оборудования	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10					6	6	5					6	6
2.2	Технология монтажа судового оборудования. Последовательность монтажа, погрузка оборудования на судно, базирование, подготовка фундаментов, компенсирующие звенья конструкции подкладок, крепление оборудования на судне. Методы затяжки болтов и расчет усилий затяжки, контроль качества монтажа. Разбор конкретных ситуаций.	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	1,5				0,5	2
	расчет усилий затяжки болтов	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10			4			4	5			1		3	4
	подготовка фундаментов и компенсирующих звеньев	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10			4			4	5			1		3	4
	Поседовательность монтажа и погрузка на судно	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10					6	6	5					6	6

2.3	Технология монтажа судового оборудования. Последовательность монтажа, погрузка оборудования на судно, базирование, подготовка фундаментов, компенсирующие звенья конструкции подкладок, крепление оборудования на судне. Методы затяжки болтов и расчет усилий затяжки, контроль качества монтажа. Разбор конкретных ситуаций.	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
	Технологические процессы монтажа	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10			4			4	5			1		3	4
	центровка валов	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10			4			4	5			1		3	4
	монтаж дейдвудных устройств	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10					6	6	5					6	6
3	Механизация монтажных работ ОПК-2.1.Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью ОПК-2.2.Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1														
3.1	Приспособления и приборы, применяемые при выполнении монтажных работ	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
3.2	Переносные станки для расточки дейдвудного устройства и подготовки фундаментов	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2

3.3	Подъемно-транспортное оборудование для установки механизмов на фундамент	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
3.4	Средства механизации трубопроводных работ	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
4	Испытания судовых энергетических установок ОПК-4.1.Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов ОПК-4.2.Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1														
4.1	Швартовные и ходовые испытания	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	1					1	5	0,25				0,75	1
4.2	Средства для испытания главных двигателей на швартовах по ходовым характеристикам, последовательность проведения испытаний	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	1					1	5	0,25				0,75	1
5	Охрана труда при монтаже судового оборудования	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1														
5.1	Основные требования по технике безопасности и противопожарной безопасности на судах в период постройки, монтажа и ремонта	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2
5.2	Специальное оборудование по обеспечению безопасности работ	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	10	2					2	5	0,5				1,5	2

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 (Печь ПЛ10/12,5 (камерная высокотемпературная) (2 ед.); Твердомер ТК-2М М000000447 (1 ед.); Прибор ТШ-2 М000000435 (1 ед.); Прибор для определения твердости М000000469 (1 ед.); Микроскоп МИМ-7 М000004065 (3 ед.); Стул (10 ед.); Стол аудиторный (8 ед.); Машина 0001350240 (1 ед.); Прибор 0001330921 (1 ед.); Прибор 0001351023 (1 ед.); Установка 0001330932 (1 ед.).Весы технические (1 ед.); Гальванометр напряжения (4 ед.); Доска аудиторная (1 ед.); Интегратор (2 ед.); Киноэкран (2 ед.); Модель кристаллической решетки (4 ед.); Потенциометр КСП (7 ед.); Потенциостат П5848 (1 ед.); Прибор для определения микротвердости (1 ед.); Прибор для определения твердости металла (1 ед.); Станок для шлифования и полирования (2 ед.); Стеллаж металлический (2 ед.); Стол верстак (1 ед.); Стол монтажный (5 ед.); Стол однотумбовый (10 ед.); Твердомер ТК-2М (1 ед.); Шкаф секционный (6 ед.); Электроточило (1 ед.) (171))	171
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	Коли-чество экземп-ляров
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	
2	Галашов, Н.Н.;Монтаж судового оборудования;метод.указания по выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Галашов, Н.Н.Ефремов, С.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2009	ПР	346
3	Галашов, Н.Н.;Применение лазерных приборов при монтаже судового оборудования;метод.указания к выполн.лабор.работы для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Галашов, Н.Н.Глебов, В.В.Ефремов, С.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2012	ПР	96
4	Ефремов, С.Ю.;Оформление технологической документации в курсовых и дипломных проектах;метод.указания для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Ефремов, С.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2013	ПР	144

5	Галашов, Н.Н.;Монтаж судового оборудования;конспект лекций для студ.электромех.фак-та очн.и заочн.обучения спец.180403;Галашов, Н.Н.Леснов, Ю.П.Репин, Ф.Ф.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2006	ЭР	
6	Галашов, Н.Н.;Применение лазерных приборов при монтаже судового оборудования;метод.указания к выполн.лабор.работы для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Галашов, Н.Н.Глебов, В.В.Ефремов, С.Ю.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	ЭР	

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 к программе.

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикатор достижения компетенций	Контролируемые 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	ПК-35. ПК-36. ПК-55.	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	1 1.1 1.2 2 2.1 2.2 2.3 3 3.1 3.2 3.3 3.4 4 4.1 4.2 5 5.1 5.2	промежуточная аттестация	Зачет	Обучающийся отвечает на вопрос по темам дисциплины. Время на подготовку - 15 минут.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем. Слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отсутствуют ответы на дополнительные вопросы, необходимые умения и навыки			Обучающийся демонстрирует знание основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобретены необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично изложен теоретический материал, допущены лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности

2	ПК-35. ПК-36. ПК-55.	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	1 1.1 1.2 2.1 2.2 2.3 3 3.1 3.2 3.3 3.4 4 4.1 4.2 5 5.1 5.2	текущий контроль	Доклад	обучающийся сдает отчет, выполненный в формате А4, докладывает (не более 5 минут) и отвечает на вопросы по теме доклада	Доклад подготовлен обучающимся по одному источнику информации, либо не соответствует теме	Обучающийся испытывает трудности в подборе материала, его структурировании. Пользуется, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме доклада. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов	По своим характеристикам доклад соответствует характеристикам отличного ответа, но обучающийся может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы. Отсутствует исследовательский компонент в докладе	Обучающийся полно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Доклад носит исследовательский характер. Использует наглядный материал (презентация)

3	ПК-35. ПК-36. ПК-55.	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	1 1.1 1.2 2 2.1 2.2 2.3 3 3.1 3.2 3.3 3.4 4 4.1 4.2 5 5.1 5.2	текущий контроль	Реферат	обущающийся сдает отчет, выполненный в формате А4, докладывает содержание реферата (не более 5 минут) и отвечает на вопросы по теме реферата	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы

4	ПК-35. ПК-36. ПК-55.	ПК-35.З.1 ПК-35.У.1 ПК-35.В.1 ПК-36.З.1 ПК-36.У.1 ПК-36.В.1 ПК-55.З.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	1 1.1 1.2 2 2.1 2.2 2.3 3 3.1 3.2 3.3 3.4 4 4.1 4.2 5 5.1 5.2	текущий контроль	Контрольная работа	Обучающийся отвечает на вопрос по темам дисциплины. Время на подготовку - 15 минут.	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