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

УТВЕРЖДАЮ

/ М.Ю. Чурин

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

25 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Наименование дисциплины	**Б.1.Э.Д04 Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1000 вольт**
Факультет	Институт "Морская академия"
Кафедра	федра электротехники и электрооборудования объектов водного транспо
Специальность	26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Специализация	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Распределение часов по семестрам (курсам)

Вид занятий	**Очная форма обучения, часы***												**Заочная форма обучения, часы***								**Общая трудоемкость, 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										26		**26**					8			**8**	
практические занятия										13		**13**					4			**4**	
лабораторные занятия										13		**13**					4			**4**	
контактная самостоятельная работа																					
экзамен																					
самостоятельная работа										20		**20**					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

2023

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

ФГОС 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики от 15.03.2018 № 193

Разработчик(и) программы И.А. Тарпанов
(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 6 от 26 апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой / О.С. Хватов /
(должность) *(Подписано в АСУ "Учебный процесс")* *(Ф.И.О.)*

24 мая 2023 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-13.Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами	ПК-13.З.1 должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами	ПК-13.У.1 исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами	ПК-13.В.1 навыками командного состава судов в соответствии с нормативными документами
2	ПК-4.Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-4.З.1 способы осуществления безопасного технического использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-4.У.1 осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В	ПК-4.В.1 навыками безопасного технического использования, технического обслуживания, диагностирования и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В

3	УК-8Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8З.1 безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8У.1 создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8В.1 навыками безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-1. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации	A-III/6-1.4. Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1 000 вольт
2	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-III/6-3.5. Применение навыков руководителя и умение работать в команде

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

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Сфера компетентности (МК ПДНВ)	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 современных ВСЭЭС и их основных элементах. Цель и задачи дисциплины. Общие сведения о ВСЭЭС. Создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-83.1 УК-8У.1 УК-8В.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	10	1					1	5	1					1
2	Основные элементы ВСЭЭС, техническое использование, обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В	ПК-4.З.1 ПК-4.У.1		10					4	4	5	2	1			1	4
2.1	Генераторы и гребные двигатели	ПК-4.З.1		10	2					2	5					2	2
2.1	Генераторы и гребные двигатели	ПК-4.У.1		10		0,5				0,5	5					0,5	0,5
2.2	Силовые трансформаторы иполупроводниковые преобразователи частоты	ПК-4.З.1		10	2					2	5					2	2
2.2	Силовые трансформаторы иполупроводниковые преобразователи частоты	ПК-4.У.1		10		0,5				0,5	5					0,5	0,5
2.3	Комплекс типа Azipod	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
2.3	Комплекс типа Azipod	ПК-4.У.1		10		0,5				0,5	5					0,5	0,5
2.4	Высоковольтные распределительные устройства	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
2.4	Высоковольтные распределительные устройства	ПК-4.У.1		10		0,5				0,5	5					0,5	0,5
2.5	Высоковольтные автоматические выключатели	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
2.5	Высоковольтные автоматические выключатели	ПК-4.У.1		10		0,5				0,5	5					0,5	0,5
2.6	Предохранители и коммутационная аппаратура	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
2.6	Предохранители и коммутационная аппаратура	ПК-4.У.1		10		0,5				0,5	5					0,5	0,5
2.7	Система управления ВСЭЭС	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
2.9	Основные элементы ВСЭЭС, техническое использование, обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В. Лабораторная работа. Эксперемент.	ПК-4.В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
2.9	Основные элементы ВСЭЭС, техническое использование, обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В. Лабораторная работа. Расчет.	ПК-4.В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5

3	Требования к высоковольтному судовому электрооборудованию (ВСЭО) и нормы по организации работ на нем. Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности оборудования жизнеобеспечения	ПК-13.З.1 ПК-13.У.1 ПК-4.З.1 ПК-4.У.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	10					4	4	5	2	1			1	4
3.1	Техническое обслуживание высоковольтного судового электрооборудования	ПК-4.З.1 УК-8З.1		10	2					2	5					2	2
3.1	Техническое обслуживание высоковольтного судового электрооборудования	ПК-4.З.1 УК-8У.1		10		1				1	5					1	1
3.2	Техническое обслуживание высоковольтных выключателей (вакуумных и элегазовых), распределительных щитов и смежного оборудования	ПК-4.З.1 УК-8З.1		10	1					1	5					1	1
3.2	Техническое обслуживание высоковольтных выключателей (вакуумных и элегазовых), распределительных щитов и смежного оборудования	ПК-4.У.1 УК-8У.1		10		1				1	5					1	1
3.3	Тестирование электрооборудования при его техническомо бслуживании.	ПК-4.З.1 УК-8З.1		10	1					1	5					1	1
3.3	Тестирование электрооборудования при его техническомо бслуживании.	ПК-4.У.1 УК-8У.1		10		1				1	5					1	1
3.4	Ведение записей по техническому обслуживанию	ПК-13.З.1 ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
3.5	Требования к высоковольтному судовому электрооборудованию (ВСЭО) и нормы по организации работ на нем. Лабораторная работа. Эксперемент.	ПК-4.В.1 УК-8В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
3.5	Требования к высоковольтному судовому электрооборудованию (ВСЭО) и нормы по организации работ на нем. Лабораторная работа. Расчет.	ПК-4.В.1 УК-8В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
4	Виды защит основных элементов ВСЭЭС и микропроцессорные системы защиты ВСЭЭС	ПК-4.З.1 ПК-4.У.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	10					4	4	5	1	1			2	4
4.1	Виды защит основных элементов ВСЭЭС: генераторов, силовых трансформаторов, полупроводниковых преобразователей частоты, электродвигателей, фидеров, зоны сборных шин.	ПК-4.З.1		10	2					2	5					2	2
4.1	Виды защит основных элементов ВСЭЭС: генераторов, силовых трансформаторов, полупроводниковых преобразователей частоты, электродвигателей, фидеров, зоны сборных шин.	ПК-4.У.1		10		1,5				1,5	5					1,5	1,5
4.2	Микропроцессорные системы защиты ВСЭЭС	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
4.2	Микропроцессорные системы защиты ВСЭЭС	ПК-4.У.1		10		1,5				1,5	5					1,5	1,5

4.3	Виды защит основных элементов ВСЭЭС и микропроцессорные системы защиты ВСЭЭС. Лабораторная работа. Эксперемент.	ПК-4.В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
4.3	Виды защит основных элементов ВСЭЭС и микропроцессорные системы защиты ВСЭЭС. Лабораторная работа. Расчет.	ПК-4.В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
5	Основы безопасной эксплуатации высоковольтного судового электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности оборудования жизнеобеспечения, идентификация опасностей, опасных ситуаций и сценарии их развития, управление рисками, поддержание должного уровня управления ситуацией	ПК-13.З.1 ПК-13.У.1 УК-8З.1 УК-8У.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	10					4	4	5	1	1			2	4
5.1	Электрические опасности и меры предосторожности: электрический ток, электрические дуги и правила повысоковольтной безопасности	ПК-13.З.1 УК-8З.1		10	2					2	5					2	2
5.1	Электрические опасности и меры предосторожности: электрический ток, электрические дуги и правила повысоковольтной безопасности	ПК-13.У.1 УК-8У.1		10		1				1	5					1	1
5.2	Документирование и другие аспекты выполнения правил безопасности.	ПК-13.З.1 УК-8З.1		10	1					1	5					1	1
5.2	Документирование и другие аспекты выполнения правил безопасности.	ПК-13.У.1 УК-8У.1		10		1				1	5					1	1
5.3	Применение правил и порядок действий по обеспечению высоковольтной безопасности.	ПК-13.З.1 УК-8З.1		10	1					1	5					1	1
5.3	Применение правил и порядок действий по обеспечению высоковольтной безопасности.	ПК-13.У.1 УК-8У.1		10		1				1	5					1	1
5.4	Основы безопасной эксплуатации высоковольтного судового электрооборудования. Лабораторная работа. Эксперемент.	ПК-13.В.1 УК-8В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
5.4	Основы безопасной эксплуатации высоковольтного судового электрооборудования. Лабораторная работа. Расчет.	ПК-13.В.1 УК-8В.1		10			1,5			1,5	5			0,5		1	1,5
6	Тестирование высоковольтного судового электрооборудования Общие положения.	ПК-4.У.1 ПК-4.В.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	10		1	1		4	6	5	1				5	6
6.1	Тестирование высоковольтных аппаратов	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
6.2	Первичное тестирование: определение коэффициента трансформации, тесты определения полярности, на стойкость.	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1
6.3	Проверка правильности подключения трансформа тока	ПК-4.З.1		10	1					1	5					1	1

6.4	Испытание проводимости и проверка на диэлектрическую прочность.	ПК-4.3.1		10	0,5					0,5	5					0,5	0,5
6.5	Тестирование силовых трансформаторов.	ПК-4.3.1		10	0,5					0,5	5					0,5	0,5

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 (Стол рабочий (14 ед.); стул (28 ед.) (565) Парты (34 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.); Стол аудиторный (10 ед.) (662) Стул (2 ед.); Парты (41 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (768))	565,662,768
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	MathCAD (Гос. контракт от 12 мая 2008 г.)
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	0
2	Коробко, Г.И.;Моделирование элементов судовых электроэнергетических систем;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404;Коробко, Г.И.Попов, С.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2011	ПР	224
3	Самулеев, В.И.;Судовые электроэнергетические системы;курс лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404;Самулеев, В.И.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2011	ПР	312
4	Самулеев, В.И.;Судовые электроэнергетические системы;курс лекций для очн.и заочн.обучения спец.180405;Самулеев, В.И.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2015	ПР	49
5	Пипченко, А.Н.;Безопасная эксплуатация судового высоковольтного электрооборудования;учеб.пособие;Пипченко, А.Н.Пономаренко, В.В.Савельев, А.Е.Шевченко, В.А.-Одесса,; ;	2008	ПР	1
6	Коробко, Г.И.;Моделирование элементов судовых электроэнергетических систем;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404;Коробко, Г.И.Попов, С.В.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	ЭР	0
7	Малышев, В.К.;Расчет надежности судовых электроэнергетических систем;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404;Гуляев, В.В.Литов, Д.В.Малышев, В.К.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	ЭР	0
8	Самулеев, В.И.;Судовые электроэнергетические системы;курс лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404;Самулеев, В.И.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	ЭР	0

9	Баранов, А.П.;Электропожаробезопасность высоковольтных судовых электроэнергетических систем;учебник;Баранов, А.П.Радаев, А.В.-СПб.,Изд-во ГУМРФ им.адм.С.О.Макарова; ;	2015	ПР	30

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 контроли-руемой компетен-ции	Индикатор достиже-ния компе-тенций	Сфера компетентности (МК ПДНВ)	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	УК-8	УК-8З.1 УК-8У.1 УК-8В.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	3 3.1 3.2 3.3 3.4	текущий контроль	Лабораторная работа	Длительность выполнения 90 мин. в соответствии с заданием преподавателя	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта, измерений, вычислений и наблюдений были допущены ошибки	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей, но допускает несколько недочетов	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей

2	ПК-4.	ПК-4.З.1 ПК-4.У.1 ПК-4.В.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	текущий контроль	Лабораторная работа	Длительность выполнения 90 мин. в соответствии с заданием преподавателя	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта, измерений, вычислений и наблюдений были допущены ошибки	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей, но допускает несколько недочетов	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей

3	ПК-13.	ПК-13.З.1 ПК-13.У.1 ПК-13.В.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	5 5.1 5.2 5.3	текущий контроль	Лабораторная работа	Длительность выполнения 90 мин. в соответствии с заданием преподавателя	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта, измерений, вычислений и наблюдений были допущены ошибки	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей, но допускает несколько недочетов	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей

4	ПК-13. ПК-4. УК-8	ПК-13.З.1 ПК-13.У.1 ПК-13.В.1 ПК-4.З.1 ПК-4.У.1 ПК-4.В.1 УК-8З.1 УК-8У.1 УК-8В.1	А-III/6-1.4. А-III/6-3.5.	1 2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 3 3.1 3.2 3.3 3.4 4 4.1 4.2 5 5.1 5.2 5.3 6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	промежуточная аттестация	Зачет	Длительность подготовки-45 мин, количество вопросов-36	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