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	Судовождение на морских и внутренних водных путях
Наименование дисциплины	**Б.1.О.Д20 Научно-исследовательская работа (НИР)**
Факультет	Институт "Морская академия"
Кафедра	Кафедра судовождения и безопасности судоходства
Специальность	26.05.05 Судовождение
Специализация	Судовождение на морских и внутренних водных путях

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											14	**14**						9		**9**	
практические занятия											14	**14**						9		**9**	
лабораторные занятия																					
контактная самостоятельная работа																					
экзамен																					
самостоятельная работа											44	**44**						54		**54**	
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 26.05.05 Судовождение от 15.03.2018 № 191

Разработчик(и) программы В.А. Лобанов

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 10 от 23 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой / Р.С. Хвостов /

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

23 мая 2023 г.

1. Место практики в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д20	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	2

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

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

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
1	ОПК-1.Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.З.1 Основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность	ОПК-1.У.1 Учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность	ОПК-1.В.1 Навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность
2		ОПК-1.З.2 Индикатор необязателен	ОПК-1.У.2 Индикатор необязателен	ОПК-1.В.2 Индикатор необязателен
3		ОПК-1.З.3 Индикатор необязателен	ОПК-1.У.3 Индикатор необязателен	ОПК-1.В.3 Индикатор необязателен
4	ОПК-2.Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.З.1 Основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью	ОПК-2.У.1 Применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью	ОПК-2.В.1 Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью
5		ОПК-2.З.2 Индикатор необязателен	ОПК-2.У.2 Индикатор необязателен	ОПК-2.В.2 Индикатор необязателен
6		ОПК-2.З.3 Индикатор необязателен	ОПК-2.У.3 Индикатор необязателен	ОПК-2.В.3 Индикатор необязателен
7	УК-2.Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.З.1 Приёмы формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих её достижение	УК-2.У.1 Формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих её достижение	УК-2.В.1 Навыками формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих её достижение

8		УК-2.З.2 Основы выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения	УК-2.У.2 Выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения	УК-2.В.2 Навыками выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения
9		УК-2.З.3 Основы публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта	УК-2.У.3 Публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	УК-2.В.3 Навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта

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	Подготовка к НИР	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	11	2	2			4	8	6	2	2			4	8
1.1	Актуализация научного исследования		11							6						
1.2	Литературный обзор по теме исследования. Принципы разработки и внедрения национальных и международных стандартов. Использование нормативно-технической документации. Методы стандартизации и сертификации в области водного транспорта		11							6						
1.3	Постановка цели и задач исследования		11							6						

2	Проведение научного эксперимента	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	11	5	5			16	26	6	3	3			20	26
2.1	Планирование эксперимента. Составление планов для проведения исследований с учётом потребностей областей профессиональной деятельности		11							6						
2.1.1	Объект и предмет исследования		11							6						
2.1.2	Технология проведения эксперимента. Работа с программами и методиками проведения исследований объектов в области профессиональной деятельности		11							6						
2.1.3	Методики и средства измерений. Использование нормативной документации. Соблюдение действующих правил, норм и стандартов		11							6						
2.1.4	Методики проведения физических измерений и корректной оценки погрешностей. Факторы и отклики, ошибки измерений, репрезентативность данных		11							6						
2.2	Натурный эксперимент (испытания)		11							6						
2.2.1	Выбор района и условий испытаний		11							6						
2.2.2	Распределение «датчиков» информации		11							6						
2.2.3	Организационно-контрольные мероприятия		11							6						
2.2.4	Отладка и оптимизация сбора данных		11							6						
2.3	Реальный модельный эксперимент		11							6						
2.3.1	Подготовка моделей среды и объекта		11							6						
2.3.2	Соблюдение условий подобия		11							6						

2.3.3	Распределение «датчиков» информации		11							6						
2.3.4	Организационно-контрольные мероприятия		11							6						
2.3.5	Отладка и оптимизация сбора данных		11							6						
2.3.6	Пересчёт результатов с модели на натуру		11							6						
2.4	Виртуальный модельный эксперимент (препроцессинг, процессинг)		11							6						
2.4.1	Выбор CAE-машины и аппаратного обеспечения		11							6						
2.4.2	Формирование 3D геометрии модели		11							6						
2.4.3	Пространственная дискретизация сред и объектов		11							6						
2.4.4	Выбор типов дискретных элементов		11							6						
2.4.5	Задание физико-механических свойств элементов		11							6						
2.4.6	Выбор алгоритмов контактного взаимодействия сред и объектов		11							6						
2.4.7	Задание начальных и граничных условий		11							6						
2.4.8	Моделирование и оперативный контроль результатов (CAE-процессинг)		11							6						
3	Обработка результатов эксперимента	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	11	3	3			10	16	6	2	2			12	16
3.1	Основные приемы обработки экспериментальных данных. Сбор и анализ данных для исследования в области профессиональной деятельности.Выбор средств статистической обработки данных		11							6						
3.1.1	Программное обеспечение		11							6						
3.1.2	Графические процессоры (CAE-постпроцессинг)		11							6						

3.1.3	Средства визуализации (CAE-постпроцессинг)		11							6						
3.2	Многофакторный статистический анализ и разработка математической модели процесса		11							6						
3.3	Оценка адекватности модели и границ её применимости. Решение типовых задач на основе методов математического анализа, использование физических законов при анализе и решении проблем профессиональной деятельности. Обработка полученных в ходе исследовательской работы данных, выявление новых областей исследований.		11							6						
4	Апробация результатов исследования	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	11	2	2			7	11	6	1	1			9	11
4.1	Подбор оппонентов и получение отзывов		11							6						
4.2	Подготовка, представление и обсуждение научного доклада		11							6						
4.3	Оформление патента на изобретение (полезную модель), получение свидетельства на программу для ЭВМ		11							6						

5	Оформление научной публикации по результатам исследования	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	11	2	2			7	11	6	1	1			9	11
5.1	Признание, индексирование научных публикаций и требования к ним		11							6						
5.2	Требования к наличию авторских и библиотечных идентификаторов		11							6						
5.3	Выбор вида публикации, её языка и издательства		11							6						
5.4	Содержание научной публикации		11							6						
5.4.1	Название работы и его соответствие содержанию		11							6						
5.4.2	Аннотация и список ключевых слов		11							6						
5.4.3	Актуальность, цели и задачи исследования		11							6						
5.4.4	Объект и предмет исследования в соответствии с паспортом специальности		11							6						
5.4.5	Научная новизна, практическая значимость исследования		11							6						
5.4.6	Личный вклад автора		11							6						
5.4.7	Авторская математическая модель (методика)		11							6						
5.4.8	Заключение и выводы		11							6						
5.4.9	Список литературы		11							6						

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 (Станок СР6-7 (1 ед.); Станок токарный 1М-61 (1 ед.); Станок фуговальный СФ-400 (1 ед.); Устройство буксировочное гравитационное (1 ед.); Установка УВП-1500 (1 ед.); Пила б/м (1 ед.); Компрессор Pole-Position (1 ед.); Волнопродуктор (1 ед.); Внешний модуль АЦП Е14-440Д (1 ед.); Динамометры (2 ед.); Коммутирующий блок системы, сбора и обработки информации (1 ед.).Тележка буксировочная (1 ед.); Установка лабораторная «Кренование» (2 ед.); Частотомер (1 ед.); Установка лабораторная «Шагомер» (1 ед.) (004) Стол аудиторный (8 ед.); Лоток бетонный опытный (1 ед.); Лоток стеклянный (1 ед.); Лоток фильтрационный (1 ед.); ПК для решения инженерных задач (1 ед.); Трубопровод наклонный (1 ед.); Установка гидравлическая (1 ед.); Установка для определения коэффициентов сопротивления (1 ед.); Модель шлюза (1 ед.); Вертушка гидрометрическая с преобразователем скорости “ПОТОК” (3 ед.); Стул (29 ед.) (015) Стул (3 ед.); Кресло (2 ед.); Монитор ЖК Viewsoniok (1 ед.); Системный блок (1 ед.) (364) Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (568) Коммутатор (2 ед.); компьютер (21 ед.); стол аудиторный (1 ед.); стол под дисплей (21 ед.); стул (21 ед.); принтер А4 (2 ед.); принтер А3 (1 ед.); стол ученический (1 ед.) (763) Компьютер рабочего места инструктора (1 ед.); компьютер тренажера ГМССБ (1 ед.); рабочая консоль (панель управления, радар, ЭКНИС) (3 ед.); рабочая консоль (панель управления, радар, ЭКНИС, навигационные приборы, оборудование ГМССБ, экран камеры наблюдения) (1 ед.); рулевая колонка (1 ед.); компьютер системы визуализации (5 ед.); проектор системы визуализации (5 ед.); проектор разбора упражнений (1 ед.); экран разбора упражнений (1 ед.); монитор визуализации (3 ед.); УКВ-радиостанция (5 ед.); стол инструктора (1 ед.); штурманский стол (4 ед.); стул (11 ед.) (980))	004,015,364,568,763,980
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	568

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))
3	AutoCAD (Договор №33 от 07.09.2009 (бессрочно))
4	MathCAD (Гос. контракт от 12 мая 2008 г.)
5	ПО ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD (Контракт №44/88-15 от 18.12.2015)
6	ПО "Statistica Base for Windows v.8 English AcademicEdition" однопользь. версии (Счет-фактура №Tr040821 от 5 июня 2008г.)

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	Зарубин, В.С.;Математическое моделирование в технике;учебник;Зарубин, В.С.-М.,Изд-во МГТУ им.Н.Э.Баумана; ;	2010	ПР	4
3	Лобанов, В.А.;Оценки ледовых качеств судов с применением САЕ-систем;монография;Лобанов, В.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2013	ПР	9
4	Лобанов, В.А.;Оценки ледовых качеств судов с применением САЕ-систем;монография;Лобанов, В.А.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2013	ЭР	0
5	Рыжков, И.Б.;Основы научных исследований и изобретательства;учеб.пособие;Рыжков, И.Б.-СПб.,Лань; URL: https://e.lanbook.com/book/116011 ;	2019	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 к программе.

№ п/п	Код контроли-руемой компетен-ции	Индикатор 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-1. ОПК-2. УК-2.	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	1 1.1 1.2 1.3 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.3 2.3.1 2.3.2 2.3.3 2.3.4 2.3.5 2.3.6 2.4 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4 2.4.5 2.4.6 2.4.7 2.4.8 3 3.1	текущий контроль	Доклад	Оценка доклада комиссией	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)

			3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.2 3.3 4 4.1 4.2 4.3 5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.4.1 5.4.2 5.4.3 5.4.4 5.4.5 5.4.6 5.4.7 5.4.8 5.4.9							

2	ОПК-1. ОПК-2. УК-2.	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	1 1.1 1.2 1.3 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.3 2.3.1 2.3.2 2.3.3 2.3.4 2.3.5 2.3.6 2.4 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4 2.4.5 2.4.6 2.4.7 2.4.8 3 3.1	текущий контроль	Доклад	Оценка доклада комиссией	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)

			3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.2 3.3 4 4.1 4.2 4.3 5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.4.1 5.4.2 5.4.3 5.4.4 5.4.5 5.4.6 5.4.7 5.4.8 5.4.9							

3	ОПК-1. ОПК-2. УК-2.	ОПК-1.З.1 ОПК-1.У.1 ОПК-1.В.1 ОПК-1.З.2 ОПК-1.У.2 ОПК-1.В.2 ОПК-1.З.3 ОПК-1.У.3 ОПК-1.В.3 ОПК-2.З.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-2.З.2 ОПК-2.У.2 ОПК-2.В.2 ОПК-2.З.3 ОПК-2.У.3 ОПК-2.В.3 УК-2.З.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 УК-2.З.2 УК-2.У.2 УК-2.В.2 УК-2.З.3 УК-2.У.3 УК-2.В.3	1 1.1 1.2 1.3 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.3 2.3.1 2.3.2 2.3.3 2.3.4 2.3.5 2.3.6 2.4 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4 2.4.5 2.4.6 2.4.7 2.4.8 3 3.1	промежуточная аттестация	Зачет	Собеседование	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

			3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.2 3.3 4 4.1 4.2 4.3 5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.4.1 5.4.2 5.4.3 5.4.4 5.4.5 5.4.6 5.4.7 5.4.8 5.4.9							