

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	<u>Б1.В.ДВ.05.01 Морская практика</u> <small>код и наименование дисциплины</small>
Направление подготовки/специальность	<u>26.05.05 «Судовождение»</u> <small>код и наименование направления подготовки /специальности</small>
Направленность/специализация	<u>Судовождение на морских путях</u> <small>наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы</small>
Квалификация выпускника	<u>Инженер - судоводитель</u> <small>указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО</small>
Кафедра-разработчик	<u>Судовождения</u> <small>наименование кафедры-разработчика рабочей программы</small>


Мурманск
2020

Лист согласования

1. Разработчик(и)

Часть 1	<u>Доцент</u> должность	<u>Судовождения</u> кафедра	 подпись	<u>Шутов В.В.</u> Ф.И.О.
Часть 2	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 3	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы

<u>Судовождения</u> наименование кафедры	<u>29.05.2020</u> дата	
протокол № <u>09</u>	 подпись	<u>Позняков С.И.</u> Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3¹. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки /специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ наименование кафедры		
_____	_____	_____
дата	подпись	Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине Б1.В.ДВ.05.01 Морская практика, входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение, направленности (профилю)/специализации «Судовождение на морских путях», 2019 года начала подготовки.

Таблица 1 - Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа		1. Приказ Министерства науки и высшего образования № 854 от 31.07.2020 г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)	30.10.2020
2	Листа утверждений			
3	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Изменение количества часов контактной и самостоятельной работы, корректировка форм контроля	Решение Ученого совета о внесении изменений в учебные планы всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ» протокол № 8 от 27.03.2020г.	27.03.2020
4	Содержания учебной дисциплины (модуля)			
5	Методического обеспечения дисциплины (модуля)			
6	Структуры и содержания ФОС			
7	Рекомендуемой литературы			
8	Перечня интернет ресурсов (ЭБС)			
9	Перечня лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
10	Перечня МТО			

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточного контроля, формы отчетности)
1	2	3
<u>Б1.В.ДВ.05.01</u>	Морская практика	<p>Цель дисциплины: формирование у курсантов знаний и умение использовать на практике все полученные теоретические знания, применять их на практике при эксплуатации всех судовых устройств, корпуса судна, палуб, надстроек рубок.</p> <p>Задачи: дать необходимые знания и умение использовать их на практике при эксплуатации всех судовых устройств, корпуса судна, палуб, надстроек рубок, по основным принципам обеспечения живучести судна, использования имеющихся на судне средств борьбы с огнём, дымом, паром и водой, использование спасательных средств и способов личного выживания в соответствии с требованиями разделов А-VI/1 и А-VI/2 Конвенции ПДНВ-78 с поправками.</p> <p>В результате изучения дисциплины специалист должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию судов, судовые устройства и системы, основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса, судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна; - устройство и правила эксплуатации спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, приспособлений и устройств для их спуска на воду и их - оборудование, включая радиооборудование спасательных средств; - спутниковые аварийные радиобуи (АРБ), транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства, принципы организации учений по оставлению судна и умению обращаться со спасательными шлюпками; - основные принципы несения ходовой навигационной вахты, эффективные процедуры работы вахты на ходовом мостике, правила использования установленных путей движения судов в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать судовые, палубные устройства в соответствии с правилами технической эксплуатации; - первоначальную оценку повреждений судна и бороться за плавучесть судна; - применять средства звуковой и световой сигнализации, передавать и принимать световые сигналы с помощью азбуки Морзе, опознавать навигационные и сигнальные огни, знаки и сигналы, использовать Международный свод сигналов; - использовать судовые средства радиосвязи и телекоммуникаций; - определять критические для безопасности судна элементы конструкции, эксплуатации; - выполнять палубные работы и швартовные операции; первоначальную оценку повреждений судна и бороться за плавучесть; - применять средства звуковой и световой сигнализации передавать и принимать световые сигналы с помощью азбуки Морзе, опознавать навигационные и сигнальные огни, знаки и сигналы, использовать Международный свод сигналов; - определять критические для безопасности судна элементы конструкции; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коллективной, профессиональной и социальной деятельности, организаторской работы людьми, уметь принимать профессиональные решения с учетом их социальных последствий. <p>Содержание разделов дисциплины: Раздел 1. Элементы морской практики; такелажное оборудование судов; Раздел 2. Якорное устройство; швартовное устройство; рулевое устройство; грузовое устройство; буксирное устройство; Раздел 3. Морская сигнализация и связь; организация навигационной вахты</p> <p>Реализуемые компетенции: ПК-8, ПК-77</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Очная форма обучения: Семестры 2-экзамен, РГР. Заочная форма обучения: курс 2, зимняя сессия - экзамен, контрольная работа.</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/ специальности 26.05.05 Судовождение,
(код и наименование направления подготовки /специальности)

утвержденного 15.03.2018 № 191, учебного плана в составе ОПОП
дата, номер приказа Минобрнауки РФ

по направлению подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение направленности (профилю)/специализации «Судовождение на морских путях», 2019 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля).

Целью дисциплины (модуля) «Морская практика» является подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и рабочим учебным планом для направления подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение.

Задачи: дать необходимые знания и умение использовать их на практике при эксплуатации всех судовых устройств, корпуса судна, палуб, надстроек рубок, по основным принципам обеспечения живучести судна, использования имеющихся на судне средств борьбы с огнём, дымом, паром и водой, использование спасательных средств и способов личного выживания в соответствии с требованиями разделов А-VI/1 и А-VI/2 Конвенции ПДНВ-78 с поправками (Главы 8, Конвенции ПДНВ-78 «Несение вахты» правило VIII/1, VIII/2; Главы 8 Кодекса ПДНВ «Требования в отношении несения вахты» раздел А-VIII/1 «Годность к несению вахты» и раздел А-VIII/2 «Организация и принципы несения вахты» а также главы 8 «Требования в отношении капитана и палубной команды» Разделов и Таблиц А-II/1, А-II/3 функции «Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации»).

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиям Конвенции по ПДНВ по направлению подготовки 26.05.05 Судовождение.

Таблица 2 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
1.	ПК-8 . Способен передавать и получать информацию посредством визуальных сигналов.	Табл. А-II/1 Функция судовождение на уровне эксплуатации	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-8} Способен использовать Международный свод сигналов. ИД-2 _{ПК-8} Способен передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, указанные в Приложении IV к Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками и добавлением 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однобуквенные сигналы, указанные в Международном своде сигналов.

2.	ПК-77. Способен обеспечить поддержание судна в мореходном состоянии	Табл. А-III/1 Функция судовождение на уровне эксплуатации	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-77} Знает и умеет применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе. ИД-2 _{ПК-77} Знает основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии. ИД-3 _{ПК-77} Знает основы водонепроницаемости судна. ИД-4 _{ПК-77} Знает основные конструктивные элементы судна и правильные названия их различных частей.
----	--	--	-----------------------------------	---

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Таблица 3. Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения									
	Очная			Очно-заочная			Заочная			
	Семестр		Всего часов	Семестр		Всего часов	Семестр (курс)		Всего часов	
	2						2зс			
Аудиторные часы										
Лекции	20		20				4			4
Практические занятия	24		24				4			4
Лабораторные работы										
Часы на самостоятельную и контактную работу										
Самостоятельная работа студента	64		64				127			127
Подготовка и сдача экзамена	36		36				9			9
Всего часов по дисциплине	144		144				144			144
Формы промежуточного и текущего контроля										
Экзамен	+		1				+			1
Зачет/зачет с оценкой	-		-				-			-
Курсовая работа (проект)	-		-				-			-
Количество расчетно-графических работ	+		1				-			-
Контрольная работа	-		-				+			1

Таблица 4 - Содержание разделов (модулей) дисциплины, виды работы

№ п/п	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки по формам обучения							
		Очная				Заочная			
		Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР
1.	Модуль 1 Цель и содержание дисциплины «Морская практика», требования ПДНВ-78 с поправками и руководящих документов в части касающейся дисциплины «Морская практика». Задачи дисциплины в обеспечении эффективной и безаварийной работы судна.	1	1	-	2			-	5
2.	Модуль 2 Элементы морской практики Судовые работы. Требования Правил технической эксплуатации (ПТЭ) по содержанию судна в эксплуатационном состоянии. Материалы и инструменты для судовых работ. Уход за корпусом судна, палубами, рангоутом т такелажем, жилыми, служебными помещениями, танками и цистернами	2	2	-	2	0,25	0,25	-	5
3.	Модуль 3 Малярные работы. Подготовка к окраске различных поверхностей. Технология проведения окрасочных работ. Работы на высоте и за бортом. Подготовка беседок и лесов	1	2	-	2	0,25	0,25	-	7
4.	Модуль 4 Замер уровня воды в балластных танках, танках пресной воды. Запись замеров. Снятие осадки судна. Плотницкие работы. Парусные работы, ремонт парусиновых изделий. Техника безопасности при проведении судовых работ.	1	1	-	2			-	5
5.	Модуль 5 Такелажное оборудование морских судов Рангоут и такелаж морских и рыбопромысловых судов. Стоячий и бегучий такелаж, назначение, названия.	1	1	-	2			-	7
6.	Модуль6 Тросы. Общие сведения о тросах, их основные характеристики (толщина, вес, разрывная прочность, гибкость, эластичность). Конструкция тросов. Стандарты, сертификаты. Сравнительная характеристика тросов, применяемых на судах. Приемка и уход за тросами. Такелажные цепи и их применение. Стоячий и бегучий такелаж, назначение, названия. Такелажное оборудование: блоки, гаки, скобы, талрепы, рымы, тросовые зажимы и т.д. Их конструкция, маркировка и допускаемая на них нагрузка.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	7
7.	Модуль 7 Гордени и тали. Дифференциальные тали. Расчет талей. Оснащение талей и уход за ними.	1	1	-	2	0,25	0,25	-	5
8	Модуль8 Морские узлы и их применение. Инструменты для такелажных работ. Такелажные работы со стальными, растительными, синтетическими и комбинированными тросами. Наложение марок и бензелей. Изготовление огонов, кнопов и мусингов. Техника безопасности при такелажных работах.	1	1	-	4	0,25	0,25		7

9.	Модуль 9 Эксплуатация трапов и сходней. Подготовка к постановке и постановка забортного трапа. Уборка забортного трапа и крепление его по-походному. Постановка и уборка сходней. Дополнительное оборудование при постановке трапа. Техника безопасности при постановке и уборке трапов и сходней. Обязанности вахтенного у трапа.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	7
10.	Модуль 10 Шторм-трапы, их хранение, проверка, постановка. Техника безопасности при использовании штормтрапов. Лоцманский шторм-трап, требования к нему. Постановка и крепление лоцманского шторм-трапа. Требуемое оборудование для приема и сдачи лоцмана. Механические лоцманские подъемники, их эксплуатация. Техника безопасности при приемке и сдаче лоцмана.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	5
11.	Модуль 11 Подготовка к работе. Отдача и выборка якоря. Использование устройств дистанционной отдачи якорей. Маркировка якорных цепей. Команды и доклады при отдаче и выборке якорей. Очистка якоря. Уборка якоря по-походному. Правила технической эксплуатации якорного устройства. Техника безопасности при работе с якорным устройством.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	7
12.	Модуль 12 Эксплуатация швартовного устройства Подготовка к работе. Подача швартовных тросов на берег и их крепление на берегу. Наименование швартовных тросов. Бросательный конец, подача, крепление. Выборание швартовных тросов и их крепление. Команды и доклады при выполнении швартовных операций. Завоз и крепление швартовных тросов на бочках. Предохранение швартовных тросов от перетирания. Наблюдение за швартовыми при грузовых операциях и колебаниях уровня моря. Хранение швартовных тросов. ПТЭ швартовного устройства. Техника безопасности при работе со швартовным устройством.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	7
13.	Модуль 13 Эксплуатация рулевого устройства. Обязанности рулевого. Процедура заступления на руль и смены с руля. Команды рулевому, действия по ним и доклады. Особенности работы рулевого при лоцманской проводке.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	7
14.	Модуль 14 Подготовка рулевого устройства к работе. Проверка точности указателей положения пера руля. Ручное управление на прямом курсе по гирокомпасу, магнитному компасу, створу, ориентиру. Управление при дрейфе, волнении моря. Переход на автоматическое и ручное управление. Переход на запасное и аварийное управление. Управление рулем на буксирующем и буксируемом судах. Правила технической эксплуатации рулевого устройства. Техника безопасности при работе с рулевым устройством.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	5

15	Модуль 15 Эксплуатация грузового устройства. Подготовка к работе. Работа одиночной стрелой. Работа стрел способом «на телефон». Работа спаренными стрелами. Сигнализация при грузовых работах. Работа с тяжеловесами. Крепление стрел по-походному. Работа с люковыми закрытиями. Работа со средствами для крепления грузов. Общее представление о Кодексе безопасной практики размещения и крепления груза (РГК). Правила технической эксплуатации грузового устройства. Техника безопасности при использовании грузового устройства.	1	1	-	4	0,25	0,25	-	7
16.	Модуль 16 Эксплуатация буксирного устройства. Подача буксира и его крепление на буксирующем и буксируемом суда. Выборка буксирного троса из воды. Правила технической эксплуатации буксирного устройства. Техника безопасности при использовании буксирного устройства.	1	1		4	0,25	0,25	-	7
17.	Модуль 17 Морская сигнализация и связь Сигнализация. Государственный флаг Российской Федерации, флаги должностных лиц, флаги иностранных государств, правила их несение. Флаги расцвечивания. МСС-65 и его использование. Набор и разбор сигналов. Процедура обмена сигналами. Средства сигнализации и связи. Флажная сигнализация. Звуковая сигнализация Световая сигнализация/. Азбука Морзе (русский и латинский алфавиты). Процедурные сигналы. Приборы для световой сигнализации.	1	2	-	4	0,25	0,25	-	10
18.	Модуль 18 Связь. Радиотелефонная связь Порядок вызова ответа процедурные сигналы. Фонетическая таблица произношения букв, цифр и знаков. Переносные УКВ-станции и их использование. Внутрисудовая связь. Звуковые и визуальные способы внутрисудовой сигнализации. Виды телефонной связи и их использование. Использование судовой громкоговорящей связи.	1	2	-	4	0,25	0,25	-	10
19.	Модуль 19 Организация навигационной вахты. Требования ПДНВ-78 с поправками к стандартам несения навигационной вахты Обязанности капитана, вахтенного помощника, рулевого, впередсмотрящего. Варианты усиления ходовой вахты. Краткий обзор типового оборудования ходового мостика. Стандартные процедуры при заступлении на ходовую вахту, несении вахты и смене с вахты. Вызов вахтенного и подвахтенного матроса. Вызов капитана. Способы вызова. Наблюдение. Визуальное и слуховое наблюдение. Выставление впередсмотрящего и его инструктаж. Формы докладов. Технические средства, используемые для наблюдения. МППСС-72. Оборудование ходового мостика промыслового судна.	1	2	-	4	0,25	0,25	-	7
	Итого	20	24	-	64	4	4	-	127

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий с учетом форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий						Формы контроля
	Л	ЛР	КП	РГР	СР	КР	
ПК-8	+	-	-	+	+	+	Проверка конспект, защита практических работ, выполнение контрольной работы, экзамен, зачет.
ПК-77	+	-	-	+	+	+	

Таблица 6 - Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены

Таблица 7 - Перечень практических работ

№ п\п	Темы практических работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1.	Материалы и инструменты для судовых работ.	4	1
2.	Такелажное оборудование	4	1
3.	Морские узлы.	4	1
4.	Виды такелажных работ.	4	1
5.	МСС-65	4	-
6.	МППСС-72	4	-
	Итого	24	4

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

1. Учебное пособие для подготовки по специальности «Матрос»/ Под ред. Развозова С.Ю. Коллектив авторов. - СПб.: ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015 г. - 127 с.
2. Методические указания по выполнению практических работ.
3. Методические указания по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине.

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Снопков В.И. Управление судном. – СПб.: Изд-во Професионал, 2004. - 536 с.
2. Лихачев А.В. Управление судном. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2004.- 504 с.

Дополнительная литература

3. Морское законодательство РФ ГУН и ОМО №9055.1,9055.2,9053 – СПб,1994
4. МК по охране человеческой жизни на море СОЛАС-74/78
5. Учебное пособие для подготовки по специальности «Матрос» / под. Ред. Развозова С.Ю. – СПб: ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова
6. МППСС-72 СПб, ЦНИИМФ, ООО «Издательско- полиграфическое предприятие», 20

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Управление и маневрирование судном (Автор Г.Н. Шарлай) - <http://moryak.biz/>
2. «Издательство «Лань» - <http://e.lanbook.com/>
3. «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru/>
4. «ЭБС Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
5. «Троицкий мост» - <http://www.trmost.ru>
6. «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа

1.Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.)

2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009 г.)

3.Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009 г.). Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1.	424В. Лаборатория Морского дела и промысловства Для проведения лекционных занятий, лабораторных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. г. Мурманск, просп. Кирова, д.2, учебный корпус «В»	Укомплектовано специализированной мебелью и столами. Количество столов – 8 Посадочных мест - 16 Количество стульев – 16 Доска аудиторная-1 Оборудование: макеты и детали судовых устройств ПереноснойноутбукASUSX25N – 1 шт.
2.	422В. Лаборатория ТУС Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных, практических, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, для самостоятельной работы, для выполнения курсовых работ и курсовых проектов, выпускных квалифицированных работ. г. Мурманск, просп. Кирова, д.2, Учебный корпус «В»	Укомплектовано специализированной мебелью и столами. Количество столов – 10 Количество стульев – 19 Посадочных мест – 19 Доска аудиторная – 1 Компьютеры - 9 Оборудование: Монитор AOC 917Sw+ (ITC 1037) -9 шт. Системный блок Mart Planet /S775(ITC 3569)-9 шт. Выход в интернет. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

1	2	3
3.	213С Специальное помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53ГГц, 1 Гб ОЗУ – 2 шт.; Intel(R) Pentium(R) CPU G840 2,8ГГц, 2 Гб ОЗУ – 3 шт.; Intel(R) Celeron(R) CPU 2,8 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 1 шт.; Intel(R) Pentium(R) 4CPU 2,8ГГц, 1,5 Гб ОЗУ – 1 шт.

Таблица 9 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – экзамен)

Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
	min	max	
Текущий контроль			
Посещение лекций (7 лекции)	9	12	По расписанию
Нет посещений – 0 баллов, (2 лекция) 25 % - 3 балла; (4 лекции) 50% - 6 баллов; (6 лекции) 75% - 9 баллов; (7 лекции) 100 % - 12 баллов			
Выполнение практических работ (6 практ.)	36	48	По расписанию
Выполнение одной ПР в срок – 9, не в срок – 4балла.			
РГР	6	10	10,14-ая неделя
Отлично – 10 баллов, хорошо – 8 баллов, удовлетворительно – 6 балла			
ИТОГО за работу в семестре	60	80	16-ая неделя
Промежуточная аттестация			
Экзамен	10	20	Сессия
Оценка «5» - 20 баллов; Оценка «4» - 15 баллов; Оценка «3» - 10 баллов			
ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	70	100	
<p>Итоговая оценка определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен)</p> <p>Шкала баллов для определения итоговой оценки: 91 - 100 баллов - оценка «5» 81-90 баллов - оценка «4» 70- 80 баллов - оценка «3» 69 и менее баллов - оценка «2»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося</p>			