

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



«18» ноября 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Б1.В.06 Техническое обеспечение безопасности судов
код и наименование дисциплины

Направление подготовки/специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность/специализация Эксплуатация главной судовой двигательной установки
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

Квалификация выпускника Инженер-механик
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик технологии материалов и судоремонта
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск
2020

Лист согласования

1 Разработчик(и)

Заведующий кафедрой

Часть 1 должность

ТМиС

кафедра



подпись

Баева Л.С.

Ф.И.О.

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

технологии материалов и судоремонта

наименование кафедры

11.11.2020

дата

протокол № 03/20



подпись

Баева Л.С.

Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

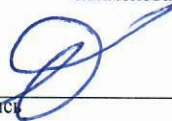
3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки /специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой Судовые энергетические установки

наименование кафедры

12.11.20

дата



подпись

Сергеев К.О.

Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине Б1.В.06 Техническое обеспечение безопасности судов, входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, направленности (профилю)/специализации Эксплуатация главной судовой двигательной установки, 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	Переименование типа образовательной организации	1. Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)	01.09.2020 30.10.2020
2	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Изменение количества часов контактной и самостоятельной работы, корректировка форм текущего контроля и промежуточной аттестации	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
3	Содержания учебной дисциплины (модуля)	Изменение перечня лабораторных работ и практических занятий	Протокол заседания кафедры 02/20 от 07.10.2020	07.10.2020
4	Структуры и содержания ФОС	Корректировка форм текущего контроля и промежуточной аттестации	Протокол заседания кафедры 02/20 от 07.10.2020	07.10.2020
5	Методическое обеспечение дисциплины	Актуализация учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля) с учетом внесенных изменений и корректировок в структуру учебной дисциплины (модуля)	Протокол заседания кафедры 02/20 от 07.10.2020	07.10.2020

Дополнения и изменения внесены « 11 »ноября 2020г

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
<p><u>Б1.В.06</u></p>	<p>Техническое обеспечение безопасности судов</p>	<p>Цель дисциплины - подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и учебным планом специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок</p> <p>Задачи дисциплины: Целью изучения дисциплины является развитие и формирование у курсантов (студентов) изучение и освоение системного подхода к обеспечению безопасности судов. Анализ факторов влияющих на техническую безопасность и техническое обслуживание судов. Будущему инженеру – механику эти знания необходимы для производства технического обслуживания и ремонта подготовки судов к ремонту. Управление системой ТО судна.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы подготовки и управления персоналом на судне; - международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне; - требования Международной конвенции и Кодекса ПНДВ к подготовке судовых инженеров – механиков, в части эксплуатации главной судовой двигательной установки судовой; Требования МКУБ по разделу 10 - «Техническое обслуживание и ремонт судна и оборудования»; Резолюция ИМО - «Процедуры контроля судов Государством порта»; Принципы и схема жизненного цикла CRM&HF; Управления задачами и рабочей нагрузкой на основе требований ПДНВ, КОТС; Основные Конвенции регламентирующие деятельность судового механика: СОЛАС-74, МАРПОЛ, КГМ, ПДНВ, КОТС. Судовые технические средства: судов морского, речного, рыболовного, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти, в том числе электрооборудования и средства автоматики ядерных энергетических установок, буровых платформ, плавучих дизельных и др. Методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать несение ходовой машинной вахты; контролировать рабочие параметры: СЭУ, электрооборудования и средств автоматики, техническое безопасное состояние СТС., обнаруживать и устранять неисправности. - действовать в экстремальных условиях мореплавания; методы организации технического обслуживания и ремонта судов, их материально-технического обеспечения, поддержания технической готовности флота; - применять методы контроля технического уровня и качества эксплуатации судов и СЭУ, электрооборудования и средств автоматики после постройки и ремонта, нормирование их эксплуатации, технического надзора за безопасностью мореплавания, кадрового обеспечения флота; - корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности; - навыками организации профессиональной деятельности для снижения рисков нанесения вреда человеческой жизни и морской среде. <p>Содержание разделов дисциплины: (таблица 4),</p> <p>Реализуемые компетенции: В соответствии с Конвенцией ПДНВ Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации. Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p> <p>В соответствии с ФГОС, примерной основной образовательной программой направления подготовки (специальности) 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок: ПК-14, ПК-25</p> <p>Формы отчетности: Очная форма обучения - 6/В – экзамен. Заочная форма обучения – 7/зимняя – экзамен.</p>

Пояснительная записка

1. Программа дисциплины составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки /специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 15.03.2018 № 192, требований конвенции ПДНВ, учебного плана в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализации Эксплуатация главной судовой двигательной установки, 2019 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и учебным планом специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

Задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является развитие и формирование у курсантов (студентов) изучение и освоение системного подхода к обеспечению безопасности судов. Анализ факторов влияющих на техническую безопасность и техническое обслуживание судов. Будущему инженеру – механику эти знания необходимы для производства технического обслуживания и ремонта подготовки судов к ремонту. Управление системой ТО судна..

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины Техническое обеспечение безопасности судов направлен на формирование компетенций в соответствии с требований ФГОС ВО, с Конвенцией ПДНВ-78; по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, направленности (профилю)/специализации Эксплуатация главной судовой двигательной установки

Таблица 2. - Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
1.	ПК-14. Способен применять навыки руководителя и работы в команде	Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации. Применение навыков руководителя и умение работать в команде Наблюдение за соблюдением требований законодательства	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-14} Знает вопросы подготовки и управления персоналом на судне. ИД-2 _{ПК-14} . Знает международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне ИД-3 _{ПК-14} . Знает методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов ИД-4 _{ПК-14} . Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности ИД-5 _{ПК-14} Умеет корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов
2.	ПК-25. Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды			ИД-1 _{ПК-25} Владеет навыками организации профессиональной деятельности для снижения рисков нанесения вреда человеческой жизни и морской среде ИД-2 _{ПК-25} Умеет выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов	Семестр/Курс 3- зимняя сессия, л- летняя сессия			Всего часов
	В								С/7 -3			
Аудиторные часы												
Лекции	20			20					4			4
Практические работы	12			12					4			4
Лабораторные работы	-			-					-			-
Часы на самостоятельную и контактную работу												
Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта)	-			-					-			-
Прочая самостоятельная и контактная работа	40			40					91			91
Подготовка к промежуточной аттестации	36			36					9			9
Всего часов по дисциплине	108			108					108			108

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	+			+					+			+
Зачет/зачет с оценкой	-			-					-			-
Курсовая работа (проект)	-			-					-			-
Количество расчетно-графических работ	-			-					-			-
Количество контрольных работ	-			-					-			-
Количество рефератов	-			-					-			-
Количество эссе	-			-					-			-

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

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
Тема 1. Цели и задачи изучения дисциплины. Содержание дисциплины. Компетенции, Введение. Системный подход к обеспечению безопасности судов.	1	-		5	0,3	-		6
Тема 2. Факторы, влияющие на техническую безопасность судов. Управление ресурсами машинного отделения в процессе вахты и технического обслуживания в целях	1	-	4	5	0,2	-	2	6
Тема 3. Обеспечения безопасной технической эксплуатации СЭУ.	2	-		6	0,5	-		6
Тема 4. Применяемая концепция CRM&HF в обеспечении безопасной технической эксплуатации судна. Принципы и схема жизненного цикла CRM&HF. Формы, методы и средства обучения CRM&HF. Основы Теории Ошибок. Управление ошибками. Отношение к ошибкам. Культура безопасности судоходной компании и CRM&HF.	2	-	2	6	0,5	-	0,5	6
Тема 5 Организационные факторы. Стандартные эксплуатационные процедуры – содержание, предохранительные механизмы, распределение и назначение обязанностей, причины отклонения от стандартных процедур. Примеры судовых процедур.	2	-	2	6	0,5	-	0,5	7
Тема 6. Планирование и координация действий различных служб в части достижения целей. Психофизиологическое состояние и профессиональная надежность - рабочая нагрузка, стресс, сон и циркадные ритмы, усталость, медикаменты	2	-		6	0,5	-		7
Тема 7. Управления задачами и рабочей нагрузкой на основе требований ПДНВ, КОТС относительно режимов труда и отдыха членов экипажей. Принятие решений – виды решений, процессы принятия решений, модели принятия решений. Ситуационная осознанность и принятие решений.	2	-		6	0,5	-		7
Тема 8. Факторы обеспечивающие принятие правильных решений. Стратегия принятия решений в нештатной ситуации. Препятствия принятию правильных решений. Системы наблюдения за технической безопасностью судов.	1	-		6	0,2	-		7
Тема 9. Расследование аварийных случаев с судами. Международное сотрудничество по обеспечению технической безопасности судов.	2	-	2	6	0,1	-	0,5	7
Тема 10. Требования к судовым механикам по международной Конвенции СОЛАС-74.	1	-		6	0,2	-		8
Тема 11. Требования к судовым механикам по международному кодексу управления безопасностью (МКУБ). Задачи механиков в части предотвращения загрязнения окружающей среды.	2	-		6	0,1	-		8
Тема 12. Задачи механиков по выполнению требований контроля судов Государством порта. О	1	2	2	6	0,2	-	0,5	8

требованиях и назначении МК ПДНВ 78.								
Тема 13. Оценка и анализ рисков в связи с эксплуатацией судна. Управление технической эксплуатацией судна на основе анализа рисков.	1	-		6	0,2	-	-	8
Итого:	20	-	12	76	4	-	4	91

Таблица 5. - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля

Перечень компетенций	Виды занятий и оценочные средства							Формы текущего контроля
	Л	ЛР	ПР	КР/КП	СР	к/р	РГР	
ПК-14	+	-	+	-	+	+	-	Тест, проверка конспекта, опрос на лекции, защита практической работы,
ПК-25	+	-	+	-	+	+	-	

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, КР/КП – курсовая работа (проект), р – реферат, к/р – контрольная работа, э - эссе, СР – самостоятельная работа, РГР – расчетно-графическая работа

Таблица 6. - Перечень лабораторных работ

Раздел не предусмотрен

Таблица 7. - Перечень практических работ

№ п/п	Темы практических работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1	2	3	4
1	Составление плана графика по освидетельствованию и контролю соответствия требованиям МКУБ	2	0,5
2	Оформление и заполнение документов по безопасности мореплавания.	2	0,5
3	Регистрация отказов, повреждений и описание рисков их возникновения	3	1
4	Составление и оформление листа технических данных главной двигательной установки	3	1
5	Процедуры контроля судов Государством порта	2	1
Итого:		12	4

5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

Раздел не предусмотрен

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

1. Методическое указание к контрольной работе
2. Методическое указание к самостоятельной работе
3. Методическое указание к практическим работам

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОПОП, 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. Положение о технической эксплуатации судов рыбной промышленности : утв. Приказом Госкомрыболовства Рос. Федерации от 5 мая 1999 г. № 107. – Санкт-Петербург : Гипрорыбфлот-Сервис, 199. – 136 с. – Режим доступа: <http://www.alppp.ru/law/okruzhayuschaja-sreda-i-prirodnye-resursy/ohrana-i-ispolzovanie-zhivotnogo-mira/22/polozhenie-o-tehnicheskoy-ekspluatatsii-sudov-rybnoj-promyshlennosti.pdf>. – Загл. с экрана.

2. Правила классификации и постройки морских судов. [В 5 т.]. Т. 2 : НД № 2-020101-077 : / Рос. мор. регистр судоходства. – [Изд. 17-е, изм. и доп.]. – Санкт-Петербург : Рос. мор. регистр судоходства, 2019. – 729 с.

3. Руководство по техническому надзору за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий. Ч. 1. Организационные положения по надзору. Ч. 2. Техническая документация / Рос. мор. регистр судоходства. – Санкт-Петербург, 2001. – 157 с.

4. Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов : [в 3 т.] / Рос. мор. регистр судоходства. – Санкт-Петербург : Рос. мор. регистр судоходства, 2019. – 3 т.

5. Правила технической эксплуатации судовых дизелей / Гос. ком. РФ по рыболовству ; Гипрорыбфлот. – Санкт-Петербург : Гипрорыбфлот-Сервис, 1999. – 168 с.

6. Приложения к руководству по техническому надзору за судами в эксплуатации / Рос. мор. регистр судоходства. – Санкт-Петербург, 2019. – 165 с.

7. Руководство по техническому наблюдению за судами в эксплуатации. – Санкт-Петербург : Рос. мор. регистр судоходства, 2019. – 211 с. – (Российский морской регистр судоходства).

8. Руководство по техническому надзору за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий. Ч. 1. Организационные положения по надзору. Ч. 2. Техническая документация / Рос. мор. регистр судоходства. – Санкт-Петербург, 2019. – 157 с.

9. Руководство по техническому надзору за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий. Ч.

3. Надзор за изготовлением изделий для судов / Рос. мор. регистр судоходства. – Санкт-Петербург, 2019. – 439 с.

10. Руководство по техническому надзору за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий. Ч. 4. Надзор за постройкой судов / Регистр Санкт-Петербург, 2019. – 442 с.

11. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок. В. В. Баранов. – СПб. : Судостроение, 2011.-352с.

12. Практика вероятностного анализа надёжности техники с применением компьютерных технологий. Ефремов Л.В. «Наука» Санкт-Петербург. 2011г.

13. Вероятностная оценка метрологической надёжности средств измерений : алгоритмы и программы. Ефремов Л.В. Санкт-Петербург : Нестор-История 2010г.

Дополнительная литература

1. Макаров В.Г., Матлах А.П. Экологический и экономический эффект от аварий танкеров. /Проблемы управления рисками в техносфере.-СПб., УГПС МЧС России. 2012.

2. Макаров В.Г., Матвеева О.К. Обновление сроков обновления техники. /Морской вестник.-СПб. 2012.

Рекомендуемая и справочная литература

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками: консолидированный текст на рус. и англ. языках. - СПб.: ЦНИИМФ, 2010. - 806 с.

2. Ефремов Л. В. Практика инженерного анализа надёжности судовой техники. -М.: Судостроение, 1980. - 178 с.

3. Надёжность и эксплуатационная прочность машин и механизмов. Методические указания и контрольные задания для заочных факультетов вузов по спец. 1402. - Мурманск: МГАРФ, 1992. - 66 с.

4. Васильев В. В., Кофман Д. Н., Эренбург С. Г. Диагностирование технического состояния судовых дизелей. - М.: Транспорт, 1982. - 144 с. 19.Справочник по ремонту судов флота рыбной промышленности. Б. Г. Сизов, Л. С. Юдейкин, Ю. П. Турчинский и др. / под ред. В. Г. Сизова. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. - 320 с.

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

2. ЭБС «Консультант студента»

3. «IPRbooks»

4. «Троицкий мост»

5. «Издательство Лань»

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 АBBYY 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
2.	109А, Специальное помещение для проведения занятий: лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, выполнения курсовых работ и курсовых проектов, выпускных квалификационных работ.	Проекционное оборудование: 1. Акустическая система Genius SP-120 2. Ноутбук Asus X553MA 15.6",N3530,4G,500G,DVDRW 3. Проектор мультимедиа Toshiba TLP-XC2000 4. Экран 180x180 MW на штативе Посадочных мест – 20
3.	106 А, Специальное помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации, компьютерной техникой: - столы – 3 шт.; - персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 8 шт.; - принтер HP Laser Jet 1020 – 1 шт. Посадочных мест – 16
4.	109А, Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Помещение оснащено специализированной мебелью для хранения оборудования

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

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций (10 лекции) Нет посещений – 0 баллов, (1 лекция) 25 % - 1балла; (3 лекции) 50% - 3 баллов; (5 лекции) 75% - 5 баллов; (9лекции) 100 % - 10 баллов	15	20	16-ая неделя
2	Выполнение практических работ (5 практ.) Выполнение одной ПР в срок – 7 баллов, не в срок – 5 баллов.	25	35	По расписанию
3	Подготовка доклада и выступление	-	-	-
4	Составление глоссария Составление глоссария в срок 5 баллов, не в срок – 4 балла	-	-	-
5	Контрольные работы (1) Одна к.р. – от 2 до 5 баллов. Отлично – 5 баллов, хорошо – 4 балла, удовлетворительно – 3 балла	20	25	10,14-ая неделя
ИТОГО за работу в семестре		60	80	16-ая неделя
Промежуточная аттестация				
	Экзамен Оценка «5» - 20 баллов Оценка «4» - 15 баллов Оценка «3» - 10 баллов	10	20	Сессия
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>				

Таблица 10 - Ведомость для фиксирования результатов текущего контроля (промежуточная аттестация – экзамен)
(заполняется преподавателем в последний рабочий день месяца)

№ п/п	ФИО	Количество баллов			
		Посещение лекций -10 (15 -20 баллов)	Выполнение практич. работ -5 (25 - 35 баллов)	Выполнение к/р -1 (20-25 баллов)	Итого (60-80 баллов)
1					
2					