# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### «МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	Б1.0.22 Лидерство и психологические основы управления экипажем судна			
		код и наименование дисциплины		
Направление под	готовки/специаль	код и наименование направления подготовки /специальности		
Направленность/	 специализация 	Судовождение на морских путях аименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы		
	_			
Квалификация в	ыпускника <u> </u>	Инженер - судоводитель		
•	-	указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО		
Кафедра-разрабо	тчик	Философии и права		
		наименование кашелры-разраоотчика рассочен программы		

#### Лист согласования

Д	оцент	Философии и права	The state of the s	Порцель А.К.
Часть 1	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 2	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 3	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
2. Расст <u>Филосо</u> протоко	офии и права наименование кафедры		кафедры-разработчика	07.09.2020 дата
товки /с	ая программа ( пециальности. ощий выпускаю	977 5 <b>2</b> NA 597	пускающей кафедрой по овождения наименование кафедры	направлению подго-
	<i>07.09.20</i> лата	подпись	Позняков С.	<u>И.</u> Ф.И.О.

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине Б1.О.22 «Психологические основы управления экипажем судна» на основе ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 191 от 15.03.2018, входящей в состав ОПОП по специальности 26.05.05 «Судовождение», специализации «Судовождение на морских путях», 2019 года начала подготовки, утвержденной Ученым советом МГТУ (протокол № 7 от  $28.02.2019 \, \Gamma$ .)

Таблица 1 - Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вно- симое в рабочую программу в ча- сти	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения допол- нения или изменения
1.	Титульного листа	Переименование типа образовательной организации	<ol> <li>Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020г.</li> <li>Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)</li> </ol>
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 27.03.2020 г.
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9. 10.			

#### Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды цик- лов дисци- плин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
практик  1  Б1.0.22	практик  2  Лидерство и основы управления судовым экипажем	Цель дисциплины: формирование компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и учебным планом для направления подготовки/специальности 26.05.05 «Судовождение», направленности (профилю)/специализации «Судовождение на морских путях».  Задачи дисциплины: освоение студентами теоретических и методических знаний по основам психологии и управления для работы с экипажем морского судна и решения стратегических задач управления персоналом. В результате изучения дисциплины обучающийся должен: Знать:  - психологические основы организации производства, труда и управления в условиях морского судна; методы бесконфликтного взаимодействия и руководства;  - подходы к руководству экипажем судна, нацеленные на обеспечение качества, основанные на участии всех ее членов и направленные на достижение долгосрочного успеха путем удовлетворения требований потребителя и выгоды для организации и
		общества;  Уметь:  - ставить задачи и добиваться их исполнения;  - находить психологические подходы к окружающим  Владеть:  - навыками исполнения распоряжений и управления подчиненными;  - навыками проявления вежливой настойчивости;  - практическими навыками корректного поведения в обществе.  Содержание разделов дисциплины:  1. Психологические закономерности управленческой деятельности на борту судна.  2. Мотивация трудовой деятельности.  3. Профессиональная надежность.  4. Психологическая усталость.  5. Управление персоналом судна.  6. Поведение в экстремальной ситуации.  7. Психология толпы и паника.
		УК-3, ОПК-4, ПК-37 Формы промежуточной аттестации:
		Семестр 7 – контр. работа, экзамен.
		outstrain in the proof of outstanding

#### Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена по дисциплине Б1.О.22 «Психологические основы управления экипажем судна» на основе ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 191 от 15.03.2018, входящей в состав ОПОП по специальности 26.05.05 «Судовождение», специализации «Судовождение на морских путях», утвержденной Ученым советом МГТУ (протокол №7 от 28.02.2019 г.)

#### 2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью** дисциплины (модуля) «Лидерство и психологические основы управления экипажем судна» является формирование компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и учебным планом для специальности 26.05.05 «Судовождение», специализации «Судовождение на морских путях».

**Задачи:** освоение студентами теоретических и методических знаний по основам психологии и управления для работы с экипажем морского судна и решения стратегических задач управления персоналом.

## 3. Требования к уровню подготовки специалиста и планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 26.05.05 «Судовождение», специализации «Судовождение на морских путях»:

Таблица 2 - Результаты обучения

№ π/π	Код и содержание ком- петенции	Соответствие кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции 4	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
1.	УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командиную стратегию для достижения поставленной цели		Компетенция реализуется полностью	ИД-1 <sub>УК-3</sub> Умеет организовать команду для достижения поставленной цели. ИД-2 <sub>УК-3</sub> Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование. ИД-3 <sub>УК-3</sub> Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
2.	ОПК-4 Способен адаптироваться к из- меняющимся услови- ям судовой деятель- ности, устанавливая приоритеты для до- стижения цели с уче- том ограничения времени			ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> : Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов. ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> : Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам. ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> : Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях.

1	2	3	4	5
3.	ПК-37 Способен применять навыки руководителя и работать в команде	Табл. А-II/1 Функция Управление операциями судна и забота о людях на уровне эксплуатации и Табл. А-II/2 Функция Управление операциями судна и забота о людях на уровне управления		ИД-1 <sub>ПК-37</sub> Знает вопросы управления персоналом на судне и его подготовки. ИД-2 <sub>ПК-37</sub> Знает соответствующие международные морские конвенции и рекомендаций, а также национальное законодательство. ИД-3 <sub>ПК-37</sub> Умеет применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой. ИД-4 <sub>ПК-37</sub> Знает методы эффективного управления ресурсами и умеет их применять. ИД-5 <sub>ПК-37</sub> Знает методы принятия решений и умеет их применять. ИД-6 <sub>ПК-37</sub> Умеет разрабатывать и выполнять стандартные эксплуатационные процедуры, и контролировать их выполнение.

#### 4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

# Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения						ения				
Вид учебной	Очная			Очно-заочная			Заочная				
Вид у копои	Семе	стр/курс	Всего	Семестр		Всего	Семестр/Курс		Всего		
	3 сем 2 курс		часов				часов	3 зим			часов
	71	l l	Аудитор	ные чась	I				1		
Лекции	22							6			6
Практические											
работы	12							10			10
Лабораторные											
работы											
	Часы н	на самос	тоятельн	ую и кон	тан	τн	ую работ	y			
Самостоятельная											
работа	74							119			119
Подготовка к проме-											
жуточной аттестации	36							9			9
Всего часов											
по дисциплине	144							144			144
Фор	мы про	межуто	чной атт	естации и	1 T	еку	щего кон	троля			
Экзамен	1							1			1
Зачет/зачет с оценкой											
Курсовая работа											
(проект)											
Количество расчетно-											
графических работ											
Количество											1
контрольных работ	1							1			
Количество											1
рефератов	1										
Количество эссе	1							1			1

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

	Ko	тиш	PCTRO	часов	DLI	пеп	geML.	ıv
Содоржанна разданов				часов учебн				IΛ
Содержание разделов				-				
(модулей),	-			мам с				
тем дисциплины			чная				чная	
	Л	ЛР	ПР	CP	Л	ЛР	ПР	CP
1. Психологические закономерности управленческой деятельности								
на борту судна.								
Психическая структура личности и психологические закономерности								
управленческой деятельности на борту судна.	_			1.0	_			
Факторы детерминации поведения. Макро- и микросреда личности и	2			10	2			
формирование социальных стереотипов.								
Социальная роль и социальное поведение.								
Психологические закономерности управленческой деятельности на мор-								
ском транспорте.								
2. Мотивация трудовой деятельности.	_		_	1.0			_	
Мотивация трудовой деятельности членов экипажа.	2		2	10			2	
Основные направления мотивирующей организации труда в условиях плавания.								
3. Профессиональная надежность.								
Важность психологических аспектов проблемы «человеческого фактора»								
на борту судна. Понятие надежности профессиональной деятельности	_		_	10			_	
(НПД). Психологические критерии профессиональной надежности.	2		2	10			2	
Психологические механизмы профессиональной надежности моряков.								
Психологическое обеспечение профессиональной надежности работни-								
ков морского транспорта.								
4. Психологическая усталость.								
Психогенные факторы, психологический дискомфорт и психологические								
перегрузки, воздействующие на моряков на борту судна и их послед-								
ствия. Депривация. Групповая изоляция, публичность существования,	4		2	10	2			
нарушение биологических ритмов, десинхроноз.								
Психологическая усталость. Факторы (причины) усталости и ее послед-								
ствия. Основные направления борьбы по предотвращению и уменьше-								
нию усталости плавсостава в условиях рейса.								
5. Управление персоналом судна.								
Психологические аспекты безопасности на морском транспорте. Психо-								
логические подходы к решению проблемы безопасности мореплавания.								
Методы управления задачами и рабочей нагрузкой.								
Планирование и координация. Назначение персонала. Недостаток време-								
ни и ресурсов. Установление очередности.	4		2	10			2	
Методы эффективного управления ресурсами и умение их применять. Принципы управления личным составом на мостике.								
Распределение личного состава. Возложение обязанностей и установле-								
ние очередности использования ресурсов. Эффективная связь. Уверен-								
ность и руководство; достижение и поддержание информированности о								
ситуации. Учет опыта работы в составе команды								
6. Поведение в экстремальной ситуации.								
Экстремальная (аварийная) ситуация в условиях рейса и ее характери-								
стика. Специфические закономерности и психологическая характеристи-								
ка основных этапов развития аварийной ситуации.								
Руководитель в условиях экстремальной ситуации. Психологические ме-	4		2	12	2			
ханизмы воздействия на членов экипажа и пассажиров. Стресс, как адап-				14				
тационная, защитно-приспособительная реакция организма на опасность.								
Профилактика стресса в условиях рейса. Способы управления стрессом								
на судне и методика выхода из него								
7. Психология толпы и паника.								
Социально-психологические феномены стихийного поведения неоргани-								
зованных групп. Толпа как социально-психологический феномен. Пси-								
хологические механизмы поведения толпы и особенности психологиче-	4		2	12			4	
ского взаимодействия людей в экстремальной ситуации. Паника и ее	l <sup>-</sup>		_					
психологические характеристики. Профилактика массовой паники на								
борту судна и меры по ее ликвидации								
Итого:	22		12	74	6		10	
111010.		<u> </u>				l	-0	<u> </u>

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (мо-

дуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля

Перечень		Виды занятий							Формы текущего		
компетен- ций	Л	ЛР	ПР	КР/КП	p	к/р	Э	CP	контроля		
УК-3	+		+			1		+	Конспект, устный ответ на практическом занятии, выполнение контр. работы		
ОПК-4			+			1		+	семинаре, выполнение контр. работы.		
ПК-37			+			1		+	Устный ответ на практическом занятии, семинаре, выполнение контр. работы		

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

Таблица 6 - Перечень лабораторных работ

$N_{\underline{0}}$	Томи небороторуму ребот		Количество часов	
$\Pi/\Pi$	Темы лабораторных работ	Очная	Очно-заочная	Заочная
1	2	3	4	5
1	Не предусмотрены.			2
2				

Таблица 7 - Перечень практических работ

No		К	оличество ча	сов
π/π	Темы практических работ	Очная	Очно-	Заочная
11/11			заочная	
1	2	3	4	5
1	Психологические закономерности управленческой			
	деятельности			
2	Мотивация трудовой деятельности	2		2
3	Профессиональная надежность	2		2
4	Психологическая усталость.	2		
5.	Управление персоналом	2		2
6.	Поведение в экстремальной ситуации	2		2
7.	Психология толпы и паника	2		2

#### 5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

Не предусмотрены.

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- 1. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Психологические основы управления экипажем судна»;
- 2. Методические указания для самостоятельной работы курсантов по дисциплине «Психологические основы управления экипажем судна».
- 3. Психологические основы управления экипажем [Электрон. ресурс] : метод. указания к самост. работе курсантов всех форм обучения / сост. Л. В. Островская. Мурманск: Изд-во МГТУ, 2013. Доступ из локальной сети МГТУ.
- 4. Методические указания к выполнению контрольных работ по дисциплине «Психологические основы управления судном».

### 7. Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя:

-перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

-описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

-типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

-методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

- критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

#### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### Основная литература

1. Захарова, Л.Н. Психология управления: учебное пособие / Л.Н. Захарова. - М.: Логос, 2014. -

 $http://nusyhovut1.elikababy.spb.ru/77073/394327\_83438a44fe4d55104063fecf7b616412.asp$ 

http://ukniga.bid/lyudmila\_zaharova\_psihologiya\_upravleniya\_uchebnoe\_posobie\_94JJT/

http://waqy14.arigat.ru.net/632857/adyqikere/psihologiya-upravleniya-zaharova-skachat

http://99knig.download/lyudmila\_zaharova\_psihologiya\_upravleniya\_uchebnoe\_posobie\_UTCLPO

2. Лавриненко, В. Н. Психология и этика делового общения / В.Н. Лавриненко. М. : Юрайт, 2013. - https://alleng.org/d/psy/psy207.htm, https://nashol.com/tag/psihologiya-obscheniya/

http://hi-edu.ru/e-books/xbook861/01/Lavrinenko\_V\_N.pdf

 $https://www.studmed.ru/view/lavrinenko-vn-psihologiya-i-etika-delovogo-obscheniya\_91378cb5381.html\\$ 

3. Самохвалова, А. Г. Деловое общение. Секреты эффективных коммуникаций / А.Г. Самохвалова. – М.: Речь, 2014. -

http://litkrug.download/anna\_samohvalova\_delovoe\_obschenie\_sekreti\_effektivnih\_kommunikatsiy uchebnoe posobie YLJXB/

4. Самыгин, С. И. Деловое общение / С. И. Самыгин, А. М. Руденко.- М.: КноРус, 2014. - http://docplayer.ru/27104028-S-i-samygin-a-m-rudenko-delovoe-obshchenie.html

http://rubuki.com/books/delovoe-obscenie-9

http://knigopedia.ru/item/7350557-delovoe-obshchenie

5. Шеламова, Г. М. Этикет деловых отношений / Г. М. Шеламова. – М.: Академия, 2014. - https://dracobook.xyz/download/etiket-delovyih-otnosheniy-uch

https://nashol.com/2017041194045/etiket-delovogo-obscheniya-shelamova-g-m-2010.html http://rubuki.com/books/etiket-delovykh-otnosheniy

#### Дополнительная литература

- 1. Вечер, Л. С. Деловое общение государственного служащего. Практикум / Л.С. Вечер. М.: Форум, 2012.
- 2. Даниленко А.А. Психологические основы управления на морском транспорте. СПб: ГМА им. С.О.Макарова, 2018
- 3. Синкевич, И. А. Психология межкультурных различий : учеб. пособие для вузов / И. А. Синкевич. Мурманск: Изд-во МГГУ, 2013.
- 4. Титова, Л. Г. Деловое общение: учеб. пособие для вузов / Л.Г. Титова. М.: Юнити-Дана, 2010.
- 5. Чалдини, Р. Н. Психология влияния / Р. Н. Чалдини. СПб: Питер, 2012.
- 6. Экман, П. Психология лжи / П. Экман. СПб.: Питер, 2012.
- 7. Экман, П. Психология эмоций / П. Экман. СПб.: Питер, 2012.

#### 9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. «Издательство «Лань» http://e.lanbook.com/
- 2. «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/
- 3. «ЭБС Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/
- 4. «Троицкий мост» http://www.trmost.ru
- 5. «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- 1. http://www.psycho.ru/
- 2. http://www.psycho.ru/products/122/anonse/26
- 3. http://ito.edu.ru/2008/Moscow/I/I-0-7582.html

# 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

3.0	Наименование специаль-	
No	ных помещений и помеще-	Оснащенность специальных помещений и помещений для са-
п/п	ний для самостоятельной	мостоятельной работы
	работы	
1.	416В Учебная аудитория	Мультимедийный проектор Epson H433B – 1 шт.
	для проведения занятий	Переносной ноутбук ASUSX25N – 1 шт.
	лекционного и семинарско-	Посадочных мест – 16
	го типа.	
2.		Укомплектовано специализированной мебелью, техническими
	стоятельной работы (зал	средствами обучения, оснащено компьютерной техникой.
	электронных и информаци-	Персональные компьютеры с возможностью подключения к
	онных ресурсов)	сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную ин-
		формационно-образовательную среду университета – 6 шт.
		Мониторы АОС F22+ - 6 шт.
		Копировальный аппарат XEROX CopyCentre C118 – 1 шт.
		Принтер HP LJ Pro P1566 – 2 шт.
		Сканер EPSON Perfection V10 – 1 шт.
		Посадочных мест – 6.
3.	3П Учебная аудитория для	Посадочных мест - 32.
	*	
	-	
	i ' i '	
	го типа.  227В Помещение для самостоятельной работы (зал электронных и информаци-	Укомплектовано специализированной мебелью, технически средствами обучения, оснащено компьютерной техникой. Персональные компьютеры с возможностью подключения сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную и формационно-образовательную среду университета — 6 шт. Мониторы АОС F22+ - 6 шт. Копировальный аппарат XEROX CopyCentre C118 — 1 шт. Принтер HP LJ Pro P1566 — 2 шт. Сканер EPSON Perfection V10 — 1 шт.

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

<b>№</b> п/п	Контрольные точки	Зачетное количество баллов min max		График прохождения (недели сдачи)				
Текущий контроль								
1	2	3	4	5				
1.	Выполнение ПР № 1-№6 баллы за каждую работу	1	5	Согласно расписанию занятий 1-16 недели.				
2.	Выполнение тестов №1-7 баллы за каждый тест	1	3	Согласно расписанию занятий 1-16 недели.				
3.	Написание реферата	1	10					
4.	Участие в СНТК	5	10					
5.	Участие в конференциях вне МГТУ	5	20					
6.	Публикация статьи, тезисов	5	15					
8	Выполнение комплексного домашнего задания баллы за каждое задание	1	5					
9	Посещение занятий	0	10	Свыше 75% посещенных занятий – 10, от 75 до 50% - 5, менее 50% - 0				
10	Отработка пропущенного занятия	1	10					
	Итого:	60	80	60 баллов и более – допуск к экзамену				
	Пр	омежуточная	аттестация	I				
	Экзамен Оценка «5» - 20 баллов, Оценка «4» - 15 баллов, Оценка «3» - 10 баллов	10	20	Экзаменационная сессия				
	Итоговые баллы по дис- циплине	70	100	91-100 — отлично (5) 81-90 — хорошо (4) 71-80 — удовлетворительно (3) 0-70 —неудовлетворительно (2)				

Таблица 10 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – «зачет» и «зачет с оценкой»)

№	T.C.	Зачетное количе-		График прохождения			
$\Pi/\Pi$	Контрольные точки	ство баллов		(недели сдачи)			
	min max Текущий контроль						
1	2	3	4	5			
7.	Выполнение ПР № 1	1	5	По расписанию			
8.	Выполнение ПР № 2	1	5	По расписанию			
9.	Выполнение ПР № 3	1	5	По расписанию			
10.	Выполнение ПР № 4	1	5	По расписанию			
11.	Выполнение ПР № 5	1	5	По расписанию			
12.	Выполнение ПР № 6	1	5	По расписанию			
13.	Выполнение ПР № 7	1	5	По расписанию			
14.	Выполнение теста 1	1	3	По расписанию			
15.	Выполнение теста 2	1	3	По расписанию			
16.	Выполнение теста 3	1	3	По расписанию			
17.	Выполнение теста 4	1	3	По расписанию			
18.	Выполнение теста 5	1	3	По расписанию			
19.	Выполнение теста 6	1	3	По расписанию			
20.	Выполнение теста 7	1	3	По расписанию			
21.	Реферат (эссе)	1	10				
22.	Выполнение контрольной работы	1	10				
23.	Конспект документа	1	5	За каждый конспект			
24.	Участие в конференциях вне МГТУ	5	20				
25.	Публикация статьи, тезисов	5	15				
20	Выполнение комплексного домашнего задания	1	10	За одно задание до 2 баллов			
21	Посещение занятий (лекций)	0	2	По 2 балла за каждое занятие			
22	Отработка пропущенного занятия	0	10	По 2 балла за каждое занятие			
Промежуточная аттестация							
	зачет	min 60	max 90	Зачетная неделя перед сессией			