

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИМА  
Березенко С.Д.  
подпись  
15 апреля 2020 г.

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01.(У) Учебная - технологическая практика (судоремонтная)

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 11.11.2020  
наименование кафедры дата

протокол № 03/20



подпись

Баева Л.С.

Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

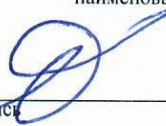
3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подго-  
товки /специальности.

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 Б2.В.01.(У) Учебная - технологическая практика (судо-ремонтная), 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

<b>Аннотация программы практики</b>		
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
Б2.В.01. (У)	Учебная - технологическая практика	<p><b>Вид практики:</b> учебная - технологическая практика.  <b>Тип практики:</b> рассредоточенная групповая.  <b>Формы проведения практики:</b> стационарно в учебных производственных мастерских кафедры ТМиС.  <b>Способ организации практики:</b> в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.  <b>Объем практики:</b> 15 зет</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:</b>  <b>Знать:</b> современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств. Методы формообразования и обработки заготовок для изготовления деталей заданной формы и качества, их технологические особенности. Влияние условий технологической обработки и эксплуатации на структуру и свойства материалов.  Меры безопасности, подлежащие принятию при ремонте и техническом обслуживании, включая отключение судовых механизмов и оборудования, требуемые до того как персоналу будет разрешено работать на таких механизмах или оборудовании.  <b>Уметь:</b> анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Обоснованно и правильно выбирать материал, назначать обработку в целях получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий. Использовать механическое оборудование судовой мастерской, ручные инструменты, измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судовых технических средств. Использовать надлежащие и специализированные инструменты.  <b>Владеть:</b> методами теоретического и экспериментального исследования. Методами использования технического контроля и испытания оборудования и материалов, технического обслуживания и ремонта, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования.  <b>Реализуемые компетенции:</b>  <b>В соответствии с Конвенцией ПДНВ</b>  Функция: А-III/І Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации (Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне, Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования)  <b>В соответствии с ФГОС</b>, примерной основной образовательной программой направления подготовки (специальности) 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок»:  ПК-53; ПК-54; ПК-55</p> <p><b>Формы отчетности:</b></p> <p>Очная форма обучения  Семестр 2 – диф.зачет.</p> <p>Заочная форма обучения  1 курс летняя сессия – диф.зачет;  2 курс летняя сессия - диф.зачет.</p>

## Пояснительная записка

### 1. Общие положения

Программа практики 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)

Вид практики: учебная - технологическая практика.

Тип практики: рассредоточенная групповая.

Формы проведения практики: стационарно в учебных производственных мастерских кафедры ТМиС.

Способ организации практики: в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Объем практики: 15 зет

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы, представлен в табл.1

**Таблица 1.** - планируемые результаты обучения при прохождении практики

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
1	ПК-53. Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне	Компетенция реализуется полностью	ПК-53.1. Умеет использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты
2	ПК-54. Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Компетенция реализуется полностью	ПК-54.1. Знает меры безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов и измерительных инструментов ПК-54.2. Знает меры безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического

3	ПК-55. Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Компетенция реализуется полностью	ПК-55.1. Знает и имеет навыки работы с механизмами ПК-55.2. умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт, таких как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования ПК-55.3. Умеет использовать надлежащие специализированные инструменты и измерительные приборы ПК-55.4. Знает проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении и ремонте судов и оборудования ПК-55.5. Знает характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта ПК-55.6. Знает свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов ПК-55.7. Умеет использовать различные изоляционные материалы и упаковки
---	---	---	-----------------------------------	--

#### 4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика Учебная - технологическая практика (судоремонтная)  
(название практики)

Представляет собой структурный элемент основной профессиональной образовательной программы и является компонентом Блока 2 «Практика» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо обучающимся для изучения данной дисциплины.

Физика:

- основы молекулярной физики и термодинамики (первый закон термодинамики);
- основы физики твердого тела (строение твердых тел, упругие свойства твердых тел);
- оптика (геометрическая оптика, центрированная оптическая система).

Начертательная геометрия и черчение:

- общие положения ЕСКД и ЕСТД;
- геометрические построения;
- изображения (виды, разрезы, сечения);
- условные графические изображения в схемах.

Материаловедение и технология конструкционных материалов:

- строение и свойства материалов;
- сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий;
- методы формообразования и обработки заготовок для изготовления деталей заданной формы и качества, их технологические особенности;
- влияние условий технологической обработки и эксплуатации на структуру и свойства современных металлических и неметаллических материалов.

## 5. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 15 зет

Продолжительность практики по учебному плану 540 часов

## 6. Содержание практики

Таблица 2 - Структура разделов практики

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. Правила внутреннего распорядка, охрана труда и техника безопасности. Инструктаж по вопросам техники безопасности.			6	39			6	40
Тема 2. Ручной инструмент и измерительные приборы для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судового оборудования.			6	39			6	40
Тема 3. Устройство механического оборудования и приспособлений.			4	39			4	40
Тема 4. Подготовка к слесарно-монтажным работам. порядок дефектации деталей и оценка их качества до и в процессе сборки.			4	39			4	40
Тема 5. Технология пригоночных слесарно-монтажных работ технологическая документация, используемая для обеспечения процессов сборки. слесарно-пригоночные работы и их механизация			6	39			6	40
Тема 6. Обеспечение плотности соединений притиркой. притирка клапанов. инструменты, приспособления, притирочные пасты. контроль качества притирки. механизация притирочных работ			6	39			6	40
Тема 7. Сборка и пригонка цельных и разъемных подшипников скольжения, проверка масляного зазора			6	39			6	40
Тема 8. Сборка зубчатых передач. Порядок сборки редукторов. контроль параллельности (перпендикулярности) осевых валов. оценка качества зацепления: на бой, зазор и контактное зацепление зубьев			6	39			4	40
Тема 9. Сборка плотных соединений и соединений через прокладки			4	39			4	40
Тема 10. Ремонт вспомогательных и промышленных механизмов			4	39			6	40
Тема 11. Ремонт судовых паровых котлов основные неисправности и повреждения. технология очистки: химическая очистка, ремонт металлических элементов котлов. устранение деформации и водотечности.			4	39			4	40
Тема 12. Технология сборки узлов деталей внутреннего стгорания. Такелажное оборудование, приспособления, инструменты, применяемые при сборке дизелей.			4	39			4	40
Тема 13. Оформление технологической документации. выполнение контрольного задания.			4	7			4	12
<b>Итого:</b>			64	476			48	492

## **7. Формы отчетности по практике**

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

В период прохождения учебной технологической практики каждый обучающийся обязан вести "Дневник - отчет" о технологической практике, в котором регулярно и аккуратно производить соответствующие записи.

Контроль за ведением "Дневника - отчета" возлагается на учебного мастера производственного обучения и руководителя учебной технологической практики.

По окончании практики обучающийся представляет руководителю практики отчет по учебной технологической практике, содержащий описание устройства и технических характеристик оборудования, применяемого инструмента и приспособлений, а также технологический процесс изготовления детали по каждому виду практики с оформлением технологической документации.

К отчету по учебной технологической практике, прилагается полностью оформленный "Дневник-отчет" с отзывом учебного мастера производственного обучения о работе обучающегося по каждому виду практики и заключением руководителя учебной технологической практики.

При написании отчета по учебной технологической практике обучающиеся пользуются рекомендуемой литературой, а при составлении технологической документации, кроме рекомендуемой литературы используют компьютеры.

## **8. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной технологической практике**

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

### **Перечень учебно-методического обеспечения**

1. [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru) «Программа самообучения и контроля знаний по дисциплине «Материаловедение и технология конструкционных материалов» - разработчик Маринин А.А., профессор МГТУ
  - 1) Сварка и пайка металлов
  - 2) Обработка металлов резанием
  - 3) Литейное производство
  - 4) Обработка металлов давлением

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



## **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

1. Солнцев Ю.П. Материаловедение / Е.И. Пряхин // учебник для вузов. – СПб. : ХИМИЗДАТ, 2004. - 736 с. : ил. (24)
2. Лахтин Ю.М. Материаловедение / В.П. Леонтьева // учебник для вузов. – М. : Машиностроение, 2014. - 748 с. : ил. (1)
3. Лахтин, Ю. М. Материаловедение : учеб. для вузов / Ю. М. Лахтин, В. П. Леонтьева. - 5-е изд., стер. - Москва : Альянс, 2009. - 527, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 520. (49)
4. Усова Л.А. Технология металлов и материаловедение : учебник для вузов и техникумов. – М. : Металлургия, 1987. - 688 с. : ил. (150)
5. Материаловедение : учеб. для сред. спец. учеб. заведений / Г. Г. Сеферов [и др.]; под ред. В. Т. Батиенкова. - Москва : Инфра-М, 2014 ; 2009. - 149, [1] с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 147. (12) Солнцев Ю.П. Материаловедение / Е.И. Пряхин // учебник для вузов. – СПб. : ХИМИЗДАТ, 2004. - 736 с. : ил. (24)

### ***Дополнительная литература***

1. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения.-5-е изд. перераб. – М.: Высшая школа, 1974.-462с.
2. Аршинов В.А. Алексеев Г.А. Резание металлов и режущий инструмент – М.: Машиностроение, 1967.-500с.
3. Краткий справочник металлиста /Под ред. П. Н. Орлова М.; Машиностроение, 1997. - 960 с.
4. Технология металлов и материаловедение; Учебник для вузов и техникумов./Под ред. Л, Ф. Усовой. - Производственное издание. – М.: Металлургия, 1987-800с.
5. Технология конструкционных материалов; Учебник для вузов /Под ред. А.М. Дальского.-2-е изд. перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1985.-448 с.
6. Обработка металлов резанием. Справочник технолога./Под ред. П.Н. Панова. М: Машиностроение, 1988 г.
7. Б. Г- Зайцев, С. Б. Рыцев, Справочник молодого токаря - М. Высшая школа, 1988.-336с.
8. Режимы резания металлов. Справочник. /Под ред. Ю.В.Бараневского.-3-е изд. перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1972.-407с.
9. Каракозов Э.С. Справочник молодого электросварщика.
10. Башкин В.И. Справочник молодого слесаря – инструментальщика
11. Маринин А.А. Лабораторный практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов, 2010

## **10. 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»

## **11. 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

**12. Место проведения практики:**

Практика проводится по графику, составленному кафедрой «Технологии материалов и судоремонта» в учебных производственных мастерских кафедры ТМиС. Кафедра технологии материалов и судоремонта осуществляет руководство практикой и принимает зачёт с оценкой по итогам практики. Методическое руководство практикой и ее прохождением осуществляется преподавателями кафедры в соответствии с их индивидуальными планами и программой практики. (очная форма обучения)

Обеспечением практики являются промышленные, транспортные суда, суда вспомогательного флота. Предприятия СРЗ. Специальных требований при прохождении практики не предъявляется (заочная форма обучения)

**13. 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.	107А, Лекционная аудитория	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 – 40
2.	Учебно производственная мастерская корпус Э  участок механический корпус Э (1этаж)  участок сварочный корпус Э (2 этаж)	Проекционное оборудование: Ноутбук ASUS K53E-SX1849R с сумкой – 1 шт. Компьютер персональный DEPO Neos 630 SE – 1 шт. Монитор Belinea 1730S1 (17" LCD) – 1 шт. Монитор,CRT,17",Samsung,795DF – 1 шт. Комплект тепловизора Testo 875-1 – 1 шт. Дефектоскоп ультразвуковой УД4Т в расширенной комплектации – 1 шт. 2-х канальная акустико-эмиссионная (АЭ) система "Малахит АС-15А" зав №178-2012 – 1 шт. Образец гидроэрозийной установки опытный – 1 шт. Горн кузнечный – 1 шт. Станок токарно-винторезный 16-к-20 – 2 шт. Станок токарно-винтовой 1м-63 - 1 шт. станок комбинированный токарный SK-400 с фрезерной приставкой FZ-25E PROMA – 1 шт. Станок-тренажер УПУ -1 шт. Станок сверлильный наст. Proma E-1516V/400 – 1 шт. Станок поперечно-строгательный 7E35 – 1 шт. Пресс-ножницы НВ 5221 – 1 шт. Углошлифмашина GWS 850 CE Bosch – 8 шт. Углошлифмашина WSLF – 1 шт. Кран-укосина – 3 шт. Фильтровентиляционная установка 1350x960x2500 с ПВУ (настенная) мод. ФВУ-03-02 – 3 шт. Инв. аппарат воздушно-плазменной резки CUT70 "Сварог" CUT70 – 1

	участок слесарно-монтажный корпус Э (2 этаж)	шт. Сварочный аппарат инвертор Rilon TIG 300 Профи – 1 шт. сварочный выпрямитель ВДМ-6303 4-постовой 630 а 3*315а 175 кг – 1 шт. Реостат баластный РБ-302 – 4 шт. Полуавтомат сварочный ВДТ-50843с ВДУ-506 – 1 шт. Трансформатор сварочный ВД-306 Пневмомолот - 1 шт. Пневмомолоток – 1 шт. Стол монтажный – 1 шт. Тиски слесарные – 3 шт. Тележка (подъемное устройство) – 1 шт. Тальк электрическая – 1 шт. Пресс однокривошипный Ножницы кривошинные Инструменты измерительные: Микрометр – 10 шт. Мультиметр цифровой Б831 – 6 шт. Набор ключей комбинированных – 3 шт. Щтангенциркуль – 10 шт. Молоток 400 гр, 500 гр., 800 гр. – 14 шт. Напильник – 18 шт. Плоскогубцы антистат. 145 мм – 1 шт. Электролобзик 4329 Makita – 1 шт. Электроножницы – 1 шт. Электротельфер – 1 шт. Ящик для инструментов – 1 шт. Стеллажи металлические – 3 шт. Шкаф сушильный – 1 шт. Верстаки слесарные. Посадочных мест – 15
3.	106 А, Специальное помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории, компьютерной техникой компьютером 1. ПК Aquarius STD S 20 S35 (MNT/C_430/1024DП800/S160_720) 2. монитор LCD 17" Acer V173Abm 3. Принтер HP Laser Jet 1020 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. 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)**

*Раздел не предусмотрен*

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

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
<b>Текущий контроль</b>				
1	<b>Посещение учебной практики на производстве (64часов) 6 часов *10 недель (5 баллов за 1 ед)</b>	60	80	По расписанию
	Количество баллов рассчитывается как доля посещенных занятий, умноженная на максимальное количество баллов по данной позиции			
2	<b>Подготовка и защита</b>	1	10	По расписанию
	Количество баллов варьируется в зависимости от качества выполнения			
	<b>ИТОГО за работу в семестре</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	По расписанию
Если обучающийся не набрал минимальное зачетное количество баллов, то он не допускается к промежуточной аттестации. В этом случае ему предоставляется возможность повысить рейтинг до минимального зачетного путем ликвидации задолженностей по отдельным точкам текущего контроля.				
<b>Промежуточная аттестация</b>				
	<b>Зачет</b>	1	10	Сессия
Оценка «5» - 10 баллов, Оценка «4» - 5 баллов, Оценка «3» - 1 балл				
	<b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	
<b>Итоговая оценка</b> определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен) <b>Шкала баллов для определения итоговой оценки:</b> 91 - 100 баллов - оценка «5», 81-90 баллов - оценка «4», 61- 80 баллов - оценка «3», 60 и менее баллов - оценка «2» <b>Итоговая оценка</b> проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося				

**Таблица 4 - Ведомость для фиксирования результатов текущего контроля (промежуточная аттестация – экзамен)**

(заполняется преподавателем в последний рабочий день месяца)

ФИО	Количество баллов					
	Посещение лекций - 4 (9 -12 баллов)	Выполнение практич. работ -12 (36 - 48 баллов)	Подготовка доклада и выступление -1 (5 баллов)	Составление глоссария -1 (4-5 баллов)	Выполнение к/р - 2 (5-10 баллов)	Итого (60-80 баллов)

**Таблица 5 - Ведомость для фиксирования результатов текущего контроля (промежуточная аттестация – зачет/зачет с оценкой)**

(заполняется преподавателем в последний рабочий день месяца)

ФИО	Количество баллов					
	Посещение лекций - 5 (10 -15 баллов)	Выполнение л/р - 12 (18 -24 баллов)	Защита л/р - 12 (24 -48 баллов)	Составление глоссария -1 (2-3 балла)	Выполнение к/р -2 (5 -10 баллов)	Итого (60-100)