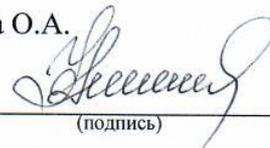


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИАТ

Федорова О.А.



(подпись)

" 24 " ноября 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Б1.В.01.ДВ.03.02 Телематика и мониторинг транспортных систем
код и наименование дисциплины

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль) Геоинформационные системы
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

Квалификация выпускника бакалавр
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик математики, информационных систем и программного обеспечения
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск

2020

Лист согласования

1. Разработчик

доцент
должность

МИСиПО
кафедра


подпись

О.Б. Кузнецова
И.О.Фамилия

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

математики, информационных систем и программного обеспечения (МИСиПО)
название кафедры

24.11.2020
дата

протокол № 4


подпись

Ю.В. Романовская
И.О.Фамилия заведующего кафедрой

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине Телематика и мониторинг транспортных систем, входящей в состав ОПОП по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленности (профилю) Геоинформационные системы, 2020 года начала подготовки, утвержденной Ученым советом МГТУ (протокол №3 от 27.03.2020 г)

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
1	Титульного листа	Изменение типа существующего ФГБОУ ВО «МГТУ» на ФГАОУ ВО «МГТУ»	Приказ Минобрнауки №854 от 21.07.2020г., Приказ МГТУ №898 от 03.09.2020г.
2	Листа утверждений	Дополнения и изменения не вносились	
3	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Дополнения и изменения не вносились	
4	Содержания учебной дисциплины (модуля)	Дополнения и изменения не вносились	
5	Методического обеспечения дисциплины (модуля)	Дополнения и изменения не вносились	
6	Структуры и содержания ФОС	Дополнения и изменения не вносились	
7	Рекомендуемой литературы	Актуализирован перечень рекомендуемой литературы	Заседание кафедры протокол №1 от 01.09.2021г., №9 от 24.05.2022г.
8	Перечня интернет ресурсов (ЭБС)	Дополнения и изменения не вносились	
9	Перечня лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Дополнения и изменения не вносились	
10	Перечня МТО	Актуализирован перечень МТО	Заседание кафедры протокол №1 от 01.09.2021г.

Дополнения и изменения внесены «24» мая 2022г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
Б1.В.01. ДВ.03.02	Телематика и мониторинг транспортных систем	<p>Цель дисциплины – формирование компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра и учебным планом для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, что предполагает формирование устойчивых знаний теоретических и прикладных основ транспортной телематики.</p> <p>Задачи дисциплины: изучение теоретических транспортной телематики и приобретение практических навыков сбора и обработки исходных телематических данных.</p> <p><u>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</u></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, в том числе телематические системы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять сбор и обработку исходных данных для ИС (ГИС), включая данные для телематических систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сбора и обработки исходных данных для ИС (ГИС), включая данные для телематических систем. <p><u>Содержание разделов дисциплины:</u></p> <p>Понятие и роль транспортной инфраструктуры. Проблемы транспортной инфраструктуры и пути их решения. Понятие, пользователи и архитектура телематических систем. Опыт внедрения телематических систем. Стратегия развития телематических систем в России. Необходимость применения телематических систем в целях управления транспортной инфраструктурой города. Особенности управления транспортной инфраструктурой города на базе телематических систем. Эффективность и функции телематических систем. Реализация телематических систем (элементов телематических систем) в России</p> <p>Реализуемые компетенции ПК-1.</p> <p>Формы промежуточной аттестации Семестр 5 – зачет (очная форма обучения) Курс 4 (зимняя сессия) – зачет (заочная форма обучения)</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления подготовки)

утвержденного 19.09.2017 г. № 926, учебного плана в составе ОПОП
(дата, номер приказа Минобрнауки РФ)

по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,

направленности (профилю) Геоинформационные системы

2020 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью дисциплины «Телематика и мониторинг транспортных систем» является формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра и учебным планом для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, что предполагает формирование устойчивых знаний теоретических и прикладных основ транспортной телематики.

Задачи дисциплины: изучение теоретических транспортной телематики и приобретение практических навыков сбора и обработки исходных телематических данных.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Телематика и мониторинг транспортных систем» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Индикаторы сформированности компетенций
1	2	3	4
1	ПК-1. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, в том числе геоинформационных	Компетенция реализуется в части «Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, в т.ч. геоинформационных систем, включая интеллектуальные транспортные системы»	Знать: - современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, в том числе телематические системы. Уметь: - осуществлять сбор и обработку исходных данных для ИС (ГИС), включая данные для телематических систем. Владеть: - навыками сбора и обработки исходных данных для ИС (ГИС), включая данные для телематических систем.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Таблица 2 – Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Семестр			Всего часов	Курс			Всего часов
	5	–	–		3	4		
				лето	зима			
Аудиторные часы								
Лекции	16	–	–	16	4	–	–	4
Практические занятия	16	–	–	16	–	6	–	6
Лабораторные работы	16	–	–	16	–	–	–	–
Часы на самостоятельную и контактную работу								
Самостоятельная работа	96	–	–	96	32	98	–	130
Подготовка к промежуточной аттестации	–	–	–	–	–	4	–	4
Всего часов по дисциплине	144	–	–	144	36	108	–	144

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Зачет/зачет с оценкой	1/0	–/–	–/–	1/0	–/–	1/0		1/0
Количество контрольных работ	1	–	–	1	–	1	–	1

Таблица 3 – Содержание разделов дисциплины, виды работы

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки по формам обучения		
	Очная Л/ЛР/ПЗ/СР	Заочная Л/ЛР/ПЗ/СР	
	5 семестр	3 курс лето	4 курс зима
1. Транспортная инфраструктура города. Понятие и роль транспортной инфраструктуры. Проблемы транспортной инфраструктуры и пути их решения	4/–/–/10	1/–/–/10	–/–/–/20
2. Понятийные основы транспортной телематики. Понятие, пользователи и архитектура телематических систем. Опыт внедрения телематических систем. Стратегия развития телематических систем в России	6/–/4/10	1/–/–/10	–/–/2/38
3. Управление транспортной инфраструктурой города на базе телематических систем. Необходимость применения телематических систем в целях управления транспортной инфраструктурой города. Особенности управления транспортной инфраструктурой города на базе телематических систем. Эффективность и функции телематических систем. Реализация телематических систем (элементов телематических систем) в России	6/16/12/20	2/–/–/12	–/–/4/40
Зачет (заочная форма)	–/–/–/–	–/–/–/–	–/–/–/4
Итого:	16/16/16/96	4/–/–/32	–/–/6/102

Таблица 4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины и видов занятий с учетом форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий				Формы контроля	
	Л	ЛР	ПЗ	СР	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
ПК-1	+	+	+	+	работа на практических занятиях, выполнение лабораторных работ, выполнение к/р	работа на практических занятиях, выполнение к/р

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПЗ – практические занятия, к/р – контрольная работа, СР – самостоятельная работа

Таблица 5 – Перечень лабораторных работ

№ п\п	Темы лабораторных работ	Кол-во часов по формам обучения	
		очная	заочная
1	2	3	
		5 семестр	–
1	Анализ спутниковых навигационных систем	4	–
2	Анализ рынка транспортных телематических систем	6	–
3	Анализ рынка телематических услуг в городе	6	–
Итого:		16	–

Таблица 6 – Перечень практических занятий

№ п\п	Темы практических занятий	Кол-во часов по формам обучения	
		очная	заочная
1	2	3	
		5 семестр	4 курс
1	Телематические системы в городах	4	2
2	Городской пассажирский общественный транспорт	4	–
3	Организация стоянок транспортных средств	4	2
4	Бортовые системы автотранспортных средств	4	2
Итого:		16	6

5. Перечень примерных тем курсовой работы/ проекта.

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины.

1. Методические указания к лабораторным работам.
2. Методические указания к практическим занятиям.
3. Методические указания к самостоятельной работе.
4. Методические указания к выполнению контрольной работы.
5. Методические указания к изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения.

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. Филатов М.И. Информационные технологии и телематика на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.И. Филатов, А.В. Пузаков, С.В. Горбачёв – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 201 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69901.html>.

2. Иванов, Ф.Ф. Интеллектуальные транспортные системы / Ф.Ф. Иванов. – Минск : Белорусская наука, 2014. – 216 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/29457.html>.

Дополнительная литература:

1. Гавриков, В.А. Исследование рынка транспортных услуг: учебное электронное издание / В.А. Гавриков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2018. – 83 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570296>.

2. Сафиуллин, Р.Н. Интеллектуальные бортовые системы на автомобильном транспорте / Р.Н. Сафиуллин, М.А. Керимов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 355 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473825>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.intuit.ru/>

2. www.consultant.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)

2. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор №32/285 от 27.07.2010)

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	104 Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий.	Посадочных мест – 61 Оснащено оборудованием и техническими средствами обучения: - стулья – 53 шт.; - столик с двусторонней столешницей – 4 шт.; - диван – 3 шт.; - раздвижной стол – 1 шт.; - кресло – 2 шт.; - журнальный стол – 3 шт.; - письменный стол – 25 шт.; - стол с трибуной – 1 шт.; - доска магнитно-маркерная – 3 шт.; - проектор Epson EB-2250U; - моноблок ProOne 440; - микрофонный массив SHURE P300-IMX; - радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A; - PTZ-камера CleverMic 1220UHN; - акустика AFLA-1201; - микшер PP-62; - шкаф ЦМО ЭКОНОМ; - коммутатор D-Link DGS-1210 – 1 шт.; - экран Lumien Cinema Home; - интерактивная панель ActivPanel Nickel; - стойка для панели ONKRON TS1881. Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)
2.	107 Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий.	Посадочных мест – 119 Оснащено оборудованием и техническими средствами обучения:

		<ul style="list-style-type: none"> - кресло – 4 шт.; - стол рабочий – 2 шт.; - диван 2-х местный – 4 шт.; - аудиторное кресло – 126 шт.; - рециркулятор ROTADO РЦБ-200; - доска магнитно-маркерная – 3 шт.; - проектор Epson EB-2250U – 1 шт.; - микрофонный массив SHURE P300-IMX – 1 шт.; - радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A – 2 шт.; - PTZ-камера CleverMic 1220UHN – 1 шт.; - акустика AFLA-1201 – 2 шт.; - микшер PP-62 – 1 шт.; - коммутатор D-Link DGS-1210; - экран Lumien Cinema Home – 1 шт.; - интерактивная панель ActivPanel Nickel – 1 шт.; - стойка для панели ONKRON TS1881 – 1 шт. <p>Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)</p>
3.	111 Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий.	Посадочных мест – 119 Оснащено оборудованием и техническими средствами обучения: <ul style="list-style-type: none"> - диван 2-х местный – 4 шт.; - тумба открытая для аппаратуры – 1 шт.; - стол рабочий – 2 шт.; - аудиторное кресло – 126 шт.; - доска магнитно-маркерная – 3 шт.; - проектор Epson EB-2250U – 1 шт.; - моноблок ProOne 440; - микрофонный массив SHURE P300-IMX – 1 шт.; - радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A – 2 шт.; - PTZ-камера CleverMic 1220UHN – 1 шт.; - акустика AFLA-1201 – 2 шт.; - микшер PP-62 – 1 шт.; - коммутатор – D-Link DGS-1210 – 1 шт.; - экран Lumien Cinema Home – 1 шт.; - интерактивная панель ActivPanel Nickel – 1 шт.; - стойка для панели ONKRON TS1881 – 1 шт. <p>Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)</p>
4.	117С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: <ul style="list-style-type: none"> - проектор Toshiba TLP-X2500-1 шт.; - проекционный экран – 1 шт.; - переносной ноутбук Aquarius NE405 - 1 шт.4; - передвижная аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 23 шт.
5.	207С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: <ul style="list-style-type: none"> - проектор Epson H430B – 1 шт.; - проекционный экран – 1 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - переносной ноутбук Lenovo Z61e – 1 шт.;

		учебные столы – 32 шт.
6.	217 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – проектор Epson EB-S12- 1 шт.; – проекционный экран - 1 шт.; аудиторная доска – 1 шт.; – переносной ноутбук Lenovo B590- 1 шт.; учебные столы – 12 шт.
7.	211С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 12 шт.
8.	219 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 14 шт.
9.	221 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 12 шт.
10.	223 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 12 шт.
11.	103С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ - 7 шт; аудиторная доска – 1 шт.
12.	111 С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -12 шт.; аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 8 шт.
13.	115 С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -12 шт.; аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 8 шт.
14.	203С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб

	рования	ОЗУ -8 шт.; аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 3 шт.
15.	308С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel i3-7100, 16Гб ОЗУ - 15 шт.; – учебные столы – 8 шт.
16.	201С Специальное помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
17.	108 С Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Помещение оснащено специализированной мебелью.

Таблица 8.1. – Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – «зачет») (очная форма обучения)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций (8 лекций)	5	10	16-ая неделя
	Посещение занятий определяется в процентном соотношении: 75 % и более – 10 баллов, от 50 % до 74 % – 5 баллов, менее 50 % – 0 баллов			
2	Выполнение лабораторных работ (3 работы)	10	15	По расписанию
	За выполнение лабораторной работы максимально начисляется 5 баллов			
3	Работа на практических занятиях (8 занятий)	25	48	По расписанию
	За работу на 1-2, 7-8 практических занятиях максимально начисляется 5 баллов, за работу на 3-6 практических занятиях максимально начисляется 7 баллов			
4	Контрольная работа	20	27	15-ая неделя
	Выполнение и защита контрольной работы: отлично – от 25 до 27 баллов, хорошо – от 22 до 24 баллов, удовлетворительно – от 20 до 21 баллов, неудовлетворительно – от 0 до 19 баллов.			
5	Своевременная сдача контрольных точек	0	5	16-ая неделя
	Начисляется 5 баллов за своевременность сдачи РГР			
ИТОГО за работу в семестре		60	100	Зимняя сессия
Промежуточная аттестация «зачет с оценкой»				
ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ		60	100	Зимняя сессия
<p>1. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом, то он считается аттестованным.</p> <p>2. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с дифференцированным зачетом, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:</p> <p>91 - 100 баллов - оценка «5» 81-90 баллов - оценка «4» 60- 80 баллов - оценка «3»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося</p>				
ИТОГО за дисциплину		60	100	