

Ф СВГУ «РПД ФГОС 3++»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИ



_____/Гайдай Н.К./

(подпись)

"27" апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16.01 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Направление (специальности) подготовки

08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

г. Магадан 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» является: общетехническая подготовка студентов, формирование знаний и умений будущего бакалавра, овладевшим техническими дисциплинами в системе политехнического обучения.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина относится к блоку 1 обязательной части. Целью изучения дисциплины является получение знаний в области статики, кинематики, кинематики твердого тела, динамики.

Дисциплина Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» является базовой дисциплиной в подготовке профессионального высшего образования по основной образовательной программе 08.03.01 «Строительство». Дисциплина Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» требует знания и умений приобретенных в результате освоения предыдущих дисциплин Б1.О.11 «Высшая математика», Б1.О.13 «Начертательная геометрия и инженерная графика», Б1.О.14 «Физика». Дисциплина необходима для изучения курсов: Б1.О.16.02 «Техническая механика», Б1.О.16.03 «Механика грунтов», Б1.О.26 «Сопротивление материалов», Б1.В.08 «Строительная механика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

Результаты освоения дисциплины (модуля) определяются сформированными у обучающегося компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины (модуля) в соответствии с ФГОС ВО обучающийся должен:

Знать:

- основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел;
- постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем.

Уметь:

- применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла (техническая механика, механика жидкости и газа, механика грунтов).

Иметь практический опыт:

- основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.

Процесс изучения дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» направлена на формирование следующих компетенций обучающегося:

а) универсальные (УК)

УК-1. способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

б) общепрофессиональные (ОПК)

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

4. Требования в условиях реализации дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

4.1. Общесистемные требования

Наличие аудиторий для проведения занятий лекционного и практического характера.

Доступ обучающихся к электронной информационно-образовательной среде СВГУ (<http://www.svgu.ru>) из любой точки в которой имеется доступ к сети «Интернет». Доступ к электронному курсу по дисциплине Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» <https://sdo.svgu.ru/course/view.php?id=835>

4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

4.2.1. Описание материально-технической базы, рекомендуемой для осуществления образовательного процесса по дисциплине Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

Осуществление образовательного процесса по дисциплине Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» происходит в учебной аудитории № 5401 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа студентов может осуществляться в компьютерных классах Учебные аудитории № 5402, 5201, 5204, 5308 для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченная доступом к электронной информационно-образовательной среде СВГУ.

4.2.2. Описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов.

4.3. Требования к кадровым условиям реализации дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» (п. 4.4.3 ФГОС)

Педагогический работник должен вести научную, учебно-методическую работу и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по дисциплине (модулю)

4.4.1. Внутренняя оценка

Для проведения внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, руководство СВГУ и политехнического института регулярно привлекает к данной оценке работодателей и иных юридических лиц, а также своих педагогических работников.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

5. Структура и содержание дисциплины, включая объем контактной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа (см. очное - таблица 1, заочное – таблица 2).

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия), индивидуальная работа со студентами, прием контрольной работы (заочная форма обучения).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 48 часов для очной формы обучения, 12 часов для заочной формы обучения.

Объем (в часах) контактной работы на одного обучающегося заочной формы обучения при проведении консультаций и приема контрольных работ определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 часа.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу экзамена.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи экзамена определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 час на одного обучающегося.

Таблица 1 Очная форма обучения

Форма промежуточного контроля по семестрам: (во II семестре: экзамен)

	Наименование модулей, разделов, тем	Количество часов/Зачетных единиц			Самостоятельная работа	Общая трудоем. с учетом зачета (час/зачет. ед.)
		Аудиторные занятия				
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
	2-й семестр	16	32	-	60	144/4
1	Первый модуль: Статика	6	7		12	
	Тема 1: Основные понятия и исходные положения статики. Система сходящихся сил. Сложение сил.	1	1		2	
	Тема2: Момент силы относительно центра. Пара сил. Приведение системы сил к центру. Условия равновесия.	1	1		2	
	Тема 3: Плоская система сил. Случай параллельных сил.	1	1		2	
	Тема 4: Трение.	1	1		2	
	Тема 5: Пространственная система сил.	1	2		2	
	Тема 6: Центр тяжести	1	1		2	
2	Второй модуль: Кинематика точки и твердого тела	2,25	9		18	
	Тема 1: Введение в кинематику. Основные понятия. Способы	0,25	1		2	

	задания движения точки.				
	Тема 2. Оси естественного трехгранника и нормальное ускорение точки.	0,25	1		2
	Тема 3: Поступательное и вращательное движение твердого тела.	0,25	1		2
	Тема 4. Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение скоростей точек тела в плоском движении.	0,25	1		2
	Тема 5: Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение ускорений точек плоской фигуры.	0,25	1		2
	Тема 6: Движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Кинематические уравнения Эйлера.	0,25	1		2
	Тема 7: Общий случай движения свободного твердого тела.	0,25	1		2
	Тема 8: Сложное движение точки.	0,25	1		2
	Тема 9: Сложное движение твердого тела.	0,25	1		2
3	Третий модуль: Динамика точки и твердого тела	7,75	16		30
	Тема 1: Введение в динамику. Законы динамики.	0,25	1		2
	Тема 2: Дифференциальные уравнения движение точки. Решение задач динамики точки.	0,25	1		2
	Тема 3: Общие теоремы динамики точки.	0,25	1		2
	Тема 4: Относительное движение точки.	0,25	1		2
	Тема 5: Прямолинейные колебания точки.	0,25	1		2
	Тема 6: Вынужденные колебания. Резонанс.	0,25	1		2
	Тема 7: Введение в динамику системы. Моменты инерции.	0,25	1		2
	Тема 8: Теорема о движении центра масс системы.	0,25	1		2
	Тема 9: Теорема об изменении количеств движения системы.	0,25	1		2
	Тема 10: Теорема об изменении кинетического момента системы.	0,25	1		2
	Тема 11: Теорема об изменении кинетической энергии системы.	1	1		2
	Тема 12: Приложение общих теорем к динамике твердого тела.	1	1		2

	Тема 13: Принцип Даламбера	1	1		2
	Тема 14: Принцип возможных перемещений.	1	1		2
	Тема 15: Условия равновесия системы в обобщенных координатах.	1	1		1
	Тема 16: Элементарная теория удара.	0,25	1		1
	ВСЕГО по учебному плану аудиторные + сам. работа	108			

Таблица 2 – Заочная форма обучения

Форма промежуточной аттестации по годам: (1 курс – контрольная работа, экзамен).

	Наименование модулей, разделов, тем	Количество часов/Зачетных единиц				Самостоятельная работа	Общая трудоем. с учетом зачета (час/зачет. ед.)
		Аудиторные занятия					
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	
	1 курс	6	6		128	144/4	
1	Первый модуль: Статика	3	3		25		
	Тема 1: Основные понятия и исходные положения статики. Система сходящихся сил. Сложение сил.	0,5	0,5		4		
	Тема2: Момент силы относительно центра. Пара сил. Приведение системы сил к центру. Условия равновесия.	0,5	0,5		4		
	Тема 3: Плоская система сил. Случай параллельных сил.	0,5	0,5		4		
	Тема 4: Трение.	0,5	0,5		4		
	Тема 5: Пространственная система сил.	0,5	0,5		5		
	Тема 6: Центр тяжести	0,5	0,5		4		
2	Второй модуль: Кинематика точки и твердого тела	1	1		38		
	Тема 1: Введение в кинематику. Основные понятия. Способы задания движения точки.	0,5	0,5		4		
	Тема 2. Оси естественного трехгранника и нормальное ускорение точки.				4		

	Тема 3: Поступательное и вращательное движение твердого тела.	0,5	0,5		4	
	Тема 4. Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение скоростей точек тела в плоском движении.				5	
	Тема 5: Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение ускорений точек плоской фигуры.				5	
	Тема 6: Движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Кинематические уравнения Эйлера.				4	
	Тема 7: Общий случай движения свободного твердого тела.				4	
	Тема 8: Сложное движение точки.				4	
	Тема 9: Сложное движение твердого тела.				4	
3	Четвертый модуль: Динамика точки и твердого тела	2	2		65	
	Тема 1: Введение в динамику. Законы динамики.	1	1		4	
	Тема 2: Дифференциальные уравнения движение точки. Решение задач динамики точки.				4	
	Тема 3: Общие теоремы динамики точки.				4	
	Тема 4: Относительное движение точки.				4	
	Тема 5: Прямолинейные колебания точки.				4	
	Тема 6: Вынужденные колебания. Резонанс.				4	
	Тема 7: Введение в динамику системы. Моменты инерции.	1	1		4	
	Тема 8: Теорема о движении центра масс системы.				4	
	Тема 9: Теорема об изменении количеств движения системы.				4	
	Тема 10: Теорема об изменении кинетического момента системы.				4	
	Тема 11: Теорема об изменении кинетической энергии системы.				4	
	Тема 12: Приложение общих теорем к динамике твердого тела.				4	
	Тема 13: Принцип Даламбера				4	
	Тема 14: Принцип возможных перемещений.				4	
	Тема 15: Условия равновесия				5	

	системы в обобщенных координатах.					
	Тема 16: Элементарная теория удара.				4	
	ВСЕГО по учебному плану аудиторные + сам. работа	140				144/4

6. Аннотация содержания дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

для подготовки бакалавра по направлению **08.03.01 «Строительство»**

профиль «**Промышленное и гражданское строительство**»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, (144 часа).

Отчетность: 2-й семестр – экзамен (очная форма обучения), 2 курс – контрольная работа, экзамен (заочная форма обучения).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Целью изучения дисциплины является получение знаний в области статики, кинематики, кинематики твердого тела, динамики.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел;
- постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем.

Уметь:

- применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла (техническая механика, механика жидкости и газа, механика грунтов).

Иметь практический опыт:

- основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.

Содержание дисциплины:

Первый модуль: Статика

Тема 1: Основные понятия и исходные положения статики. Система сходящихся сил. Сложение сил.

Тема2: Момент силы относительно центра. Пара сил. Приведение системы сил к центру. Условия равновесия.

Тема 3: Плоская система сил. Случай параллельных сил.

Тема 4: Трение.

Тема 5: Пространственная система сил.

Тема 6: Центр тяжести

Второй модуль: Кинематика точки и твердого тела

Тема 1: Введение в кинематику. Основные понятия. Способы задания движения точки.

Тема 2. Оси естественного трехгранника и нормальное ускорение точки.

Тема 3: Поступательное и вращательное движение твердого тела.

Тема 4. Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение скоростей точек тела в плоском движении.

Тема 5: Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение ускорений точек плоской фигуры.

Тема 6: Движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Кинематические уравнения Эйлера.

Тема 7: Общий случай движения свободного твердого тела.

Тема 8: Сложное движение точки.

Тема 9: Сложное движение твердого тела.

Третий модуль: Динамика точки и твердого тела

Тема 1: Введение в динамику. Законы динамики.

Тема 2: Дифференциальные уравнения движение точки. Решение задач динамики точки.

Тема 3: Общие теоремы динамики точки.

Тема 4: Относительное движение точки.

Тема 5: Прямолинейные колебания точки.

Тема 6: Вынужденные колебания. Резонанс.

Тема 7: Введение в динамику системы. Моменты инерции.

Тема 8: Теорема о движении центра масс системы.

Тема 9: Теорема об изменении количеств движения системы.

Тема 10: Теорема об изменении кинетического момента системы.

Тема 11: Теорема об изменении кинетической энергии системы.

Тема 12: Приложение общих теорем к динамике твердого тела.

Тема 13: Принцип Даламбера

Тема 14: Принцип возможных перемещений.

Тема 15: Условия равновесия системы в обобщенных координатах.

Тема 16: Элементарная теория удара.

ВСЕГО по учебному плану аудиторные + сам. работа

7. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) с целью реализации компетентного подхода, активизации процесса обучения предусмотрено проведение занятий с использованием сочетания традиционных образовательных технологий в форме лекции, практических занятий с модульно-рейтинговыми технологиями контроля учебной деятельности и технологиями контроля сформированности компетенций в форме следящего и текущего контроля, личностно-ориентированной технологии обучения в сотрудничестве, интерактивного обучения и инновационных методов обучения (неимитационные в форме самостоятельной работы).

8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Целью самостоятельной работы является повторение и закрепление материала, углубленное изучение отдельных разделов читаемого курса и выполнение заданий практического характера (задания для самостоятельной работы). Для самостоятельной работы используются конспекты лекций, образовательные ресурсы интернета, литература из списка основной и дополнительной.

Самостоятельная работа студентов представляет собой:

- Теоретическая подготовка к лекционным и практическим занятиям.
- Выполнение заданий для самостоятельной работы.
- Подготовка к экзамену
- Выполнение и подготовка к защите контрольной работы (заочная форма обучения).

Очная форма обучения

	Форма работы	Объем работы, час	Учебно-методическое обеспечение
1	Теоретическая подготовка к лекционным и практическим занятиям	23	Список основной и дополнительной литературы, сеть Интернет
2	Выполнение заданий для самостоятельной работы	30	
3	Подготовка к экзамену	7	
	Итого	60	

Заочная форма обучения

	Форма работы	Объем работы, час	Учебно-методическое обеспечение
1	Изучение курса дисциплины	100	Список основной и дополнительной литературы, сеть Интернет
2	Выполнение и защита контрольной работы	10	
3	Подготовка к экзамену	18	
	Итого	128	

9. Перечень учебной литературы и ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Основная литература

1. Тарг С.М. Краткий курс теоретической механики: Учеб. для втузов/С.М. Тарг. – 17-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2008. -416с.:ил. ISBN 978-5-06-005699-0 в наличии 20 шт.
2. Сборник коротких задач по теоретической механике: учеб. пособие для студентов втузов /О. Э. Кепе [и др.]; под ред. О. Э. Кепе/Кепе О.Э.-: Высш. шк. М.. 1989. - 368: а-ил. в наличии 46 шт.

9.2 Дополнительная литература

1. Красюк, А.М. Сборник заданий для расчетно-графических работ по теоретической механике / А.М. Красюк, А.А. Рыков. – Новосибирск : НГТУ, 2013. – 164 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228866>
2. Павленко, Ю.Г. Задачи по теоретической механике / Ю.Г. Павленко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Физматлит, 2003. – 535 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69273>
3. Яблонский А.А. Курс теоретической механики. Статика. Кинематика. Динамика: учеб. для вузов /А.А. Яблонский, В.М. Никифорова/Никифорова В.М.-СПб.: Лань. 2002. - 768с. в наличии 9 шт.

10. Рейтинг-план дисциплины (форма Ф СВГУ «Рейтинг-план»)**Рейтинг-план дисциплины****Б1. О.16.01 Теоретическая механика**Политехнический институтКурс 1, Группа ПГС - семестр 2 20__/20__ учебный годПреподаватель (и): Ельникова Елена АлександровнаКафедра автомобильного транспорта

Атте- с- та- ци- он- ный пе- ри- од	№ моду- ля	Назв- ание моду- ля	Виды работ, подлежащие оценке	Макси- мально- е количе- ство баллов
1	1	Статика	Практические занятия (Практических работ за период 5) Решение задач из сборника задач по Теоретической механики	25
			Самостоятельная работа Задача № 1 «С-1 Определение реакций опор твердого тела»	15
			Самостоятельная работа Задача № 2 «С-2 Определение реакций опор и сил в стержнях плоской фермы»	15
			Самостоятельная работа Задача № 3 «С-3 Определение реакций опор конструкции состоящей из двух тел»	15
			Самостоятельная работа Задача № 4 «С-7 Определение реакций опор составной конструкции»	15
			Итоговый контроль по модулю	85
2	2	Кинематика	Практические занятия (Практических работ за период 6) Решение задач из сборника задач по Теоретической механики	30
			Самостоятельная работа Задача № 5 «К-1 Определение скорости и ускорения точки по заданным уравнениям ее движения»	15
			Итоговый контроль по модулю	45
3	3	Динамика	Практические занятия (Практических работ за период 6) Решение задач из сборника задач по Теоретической механики	30
			Самостоятельная работа Задача № 6 «Д-6 Применение общих теорем динамики к исследованию движения материальной точки»	15
			Итоговый контроль по модулю	45
Итоговый контроль за семестр				175

Рейтинг-план выдан

(дата, подпись преподавателя)

Рейтинг-план получен

(дата, подпись старосты группы)

11. Приложения

Приложение 1 Ф СВГУ «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

Приложение 2 Методические рекомендации

Приложение 3 Протокол согласования рабочей программы дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями)

Приложение 4 Лист изменений и дополнений

Приложение 5 Лист визирования рабочей программы дисциплины (модуля)

Примечание:

При наличии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости разрабатывается адаптированная рабочая программа дисциплины (модуля), учитывающая конкретную ситуацию и индивидуальные образовательные потребности обучающегося. Фонды оценочных средств при необходимости также адаптируются с целью оценки достижения запланированных результатов обучения и уровня сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе. Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено с учетом индивидуальных возможностей инвалидов и лиц с ОВЗ.

Автор(ы): Ельникова Е.А., ст. преподаватель кафедры АТ, _____
подпись дата

И.о. зав.кафедрой АТ _____
подпись

Н.И. Мокрицкая, к.т.н.

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ (МОДУЛЯМИ)**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения по базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
Б1.О.11 «Высшая математика»	1. Функции одной переменной. Сложные функции. 2. Производная и дифференциал функции. 3. Дифференциальные уравнения и методы их решения. 4. Неопределенный интеграл. Методы интегрирования. 5. Определенный интеграл. 6. Криволинейный интеграл. 7. Интегрирование дифференциальных уравнений 1-го порядка с разделяющимися переменными. 8. Интегрирование дифференциальных уравнений 2-го порядка (однородных и неоднородных) с постоянными коэффициентами. 9. Основы теории кривых 2-го порядка.
Б1.О.13 «Начертательная геометрия и инженерная графика»	Проекция отрезка (вектора) на плоскость
Б1.О.14 «Физика»	1. Статика. Основные понятия. 2. Кинематика. Основные понятия. 3. Динамика. Законы динамики и основные понятия.

Ведущие лекторы по дисциплинам:

_____ /	/
_____ /	/
_____ /	/

Лист изменений и дополнений на 20___/20___ учебный год

в рабочую программу дисциплины (модуля)

Б1.О.16.01 «Теоретическая механика»

Направления подготовки (специальности)

08.03.01 Строительство

Профиль подготовки (специализация)

Промышленное и гражданское строительство

1. В рабочую программу дисциплины (модуля) вносятся следующие изменения:

2. В рабочую программу дисциплины (модуля) вносятся следующие дополнения:

Автор(ы): Ельникова Е.А., ст. преподаватель кафедры АТ, _____
подпись дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
автомобильного транспорта, протокол № _____ от «___» _____ 20___ г.

И.о. зав.кафедрой АТ _____ Н.И. Мокрицкая, к.п.н.
подпись

«___» _____ 20___ г.

Лист визирования
рабочей программы дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины Б1.О.16.01 «Теоретическая механика» проанализирована и признана актуальной для использования на 20____-20____ учебный год.

Протокол заседания кафедры АТ от «____» _____ 20____ г.

И.о. зав.кафедрой АТ _____ Н.И. Мокрицкая, к.п.н.
подпись

«____» _____ 20____ г.