

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патурсова

_____ 19 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.02 Теоретическая механика

Закреплена за кафедрой **Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования**

Учебный план bz130302_25_ЭЭ.plx

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Яковлев В.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Теоретическая механика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования

Протокол от 18 апреля 2025 г. №10

Срок действия программы: 5 лет

Зав. кафедрой Зеньков С.А.

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. 28 апреля 2025 г. №8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Булатов Ю.Н.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 22 _____

Визирование РИД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дать обучающемуся необходимый объем фундаментальных знаний в области механического взаимодействия равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.08.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Базируется на знаниях, полученных при изучении учебных дисциплин основных образовательных программ.	
2.1.2	Физика	
2.1.3	Математика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Прикладная механика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.2: Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики

Знать:основные физические явления, законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики;

Уметь:применять элементы законов механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики;

Владеть:навыками применения элементов законов механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики.

ОПК-5 : Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.3: Выполняет расчеты на прочность простых конструкций

Знать:методики расчета на прочность простых конструкций;

Уметь:применять методики расчета на прочность простых конструкций;

Владеть: методиками расчета на прочность простых конструкций.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Статика						
1.1	Лек	Основные понятия статики. Система сил.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,5	Лекция с текущим контролем
1.2	Пр	Основные понятия статики. Система сил.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,5	Работа в малых группах
1.3	Ср	Основные понятия статики. Система сил.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	

1.4	Лек	Момент силы. Пара сил.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,5	Лекция с текущим контролем.
1.5	Пр	Момент силы относительно оси.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,5	Работа в малых группах
1.6	Ср	Момент силы относительно оси.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
1.7	Лек	Теорема Вариньона о моменте равнодействующей силы.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Лекция с текущим контролем.
1.8	Пр	Равновесие плоской системы сил. Равновесие составной конструкции.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Работа в малых группах
1.9	Ср	Равновесие плоской системы сил. Равновесие составной конструкции.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
1.10	Лек	Уравнения равновесия плоской системы сил.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Лекция с текущим контролем.
1.11	Пр	Уравнения равновесия плоской системы сил.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	

1.12	Ср	Уравнения равновесия плоской системы сил.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел	Раздел 2. Кинематика						
2.1	Лек	Кинематика точки. Скорость и ускорение точки при координатном и естественном способах задания движения	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.2	Пр	Кинематика точки. Скорость и ускорение точки при координатном и естественном способах задания движения	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.3	Ср	Кинематика точки. Скорость и ускорение точки при координатном и естественном способах задания движения	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.4	Лек	Поступательное и вращательное движения твердого тела, уравнения движения, скорость и ускорение точек тела.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.5	Пр	Поступательное и вращательное движения твердого тела. Плоскопараллельное движение твердого тела.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.6	Ср	Поступательное и вращательное движения твердого тела, уравнения движения, скорость и ускорение точек тела.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.7	Лек	Сложное движение точки: абсолютное, относительное и переносное движения точки, теорема о сложении скоростей и ускорений точки, ускорение Кориолиса.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	

2.8	Пр	Сложное движение точки.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.9	Ср	Сложное движение точки: абсолютное, относительное и переносное движения точки, теорема о сложении скоростей и ускорений точки, ускорение Кориолиса.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.10	Лек	Плоскопараллельное движение твердого тела.Уравнения движения.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.11	Пр	Плоскопараллельное движение твердого тела.Уравнения движения.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.12	Ср	Плоскопараллельное движение твердого тела.Уравнения движения.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.13	Лек	Плоскопараллельное движение твердого тела. Мгновенный центр скоростей (м.ц.с.) и определение скоростей точек тела по м.ц.с.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.14	Пр	Плоскопараллельное движение твердого тела. Мгновенный центр скоростей (м.ц.с.) и определение скоростей точек тела по м.ц.с.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
2.15	Ср	Плоскопараллельное движение твердого тела. Мгновенный центр скоростей (м.ц.с.) и определение скоростей точек тела по м.ц.с.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел	Раздел 3. Динамика						

3.1	Лек	Динамика материальной точки, две основные задачи динамики материальной точки.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.2	Пр	Динамика материальной точки.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Работа в малых группах
3.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.4	Лек	Механическая система, внешние и внутренние силы, свойства внутренних сил, момент инерции, радиус инерции, теорема о моментах инерции относительно параллельных осей.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.5	Пр	Общие теоремы динамики.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Работа в малых группах
3.6	Ср	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.7	Лек	Общие теоремы динамики: количество движения, теорема об изменении количества движения.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.8	Лек	Общие теоремы динамики: кинетический момент, теорема об изменении кинетического момента.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.9	Пр	Принцип Даламбера. Принцип возможных перемещений.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	

3.10	Ср	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.11	Лек	Работа силы и момента силы, мощность.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Лекция с текущим контролем
3.12	Пр	Работа силы и момента силы, мощность.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.13	Ср	Работа силы и момента силы, мощность.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.14	Лек	Теорема об изменении кинетической энергии.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.15	Пр	Теорема об изменении кинетической энергии.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.16	Ср	Теорема об изменении кинетической энергии.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.17	Лек	Принципы механики: принцип Даламбера для материальной точки (метод кинетостатики). Сила инерции, возможные перемещения, возможная работа.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.18	Пр	Принципы механики: принцип Даламбера для материальной точки (метод кинетостатики). Сила инерции, возможные перемещения, возможная работа.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	

3.19	Ср	Принципы механики: принцип Даламбера для материальной точки (метод кинетостатики). Сила инерции, возможные перемещения, возможная работа.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.20	Лек	Структура и классификация механизмов	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Лекция с текущим контролем
3.21	Пр	Требования к машинам и деталям. Основные типы звеньев механизмов и их условные обозначения.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.22	Ср	Структура и классификация механизмов. Требования к машинам и деталям. Основные типы звеньев механизмов и их условные обозначения.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.23	Лек	Кинематические пары и цепи. Структурный анализ механизмов.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.24	Пр	Степень подвижности механизмов. Принцип образования механизмов. Группа Ассура.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.25	Ср	Кинематические пары и цепи. Структурный анализ механизмов. Степень подвижности механизмов. Принцип образования механизмов. Группа Ассура.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.26	Лек	Кинематический анализ и синтез механизмов. Задачи кинематического анализа и методы исследования.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.27	Пр	Кинематический анализ и синтез механизмов. Задачи кинематического анализа и методы исследования.	2	0,5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0,25	Работа в малых группах

3.28	Ср	Кинематический анализ механизмов. Задачи кинематического анализа и методы исследования.	2	5	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.29	Лек	Силовой расчет плоских рычажных механизмов. Определение сил инерции звеньев. Условие статической определимости плоской кинематической цепи.	2	0,25	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.30	Ср	Силовой расчет плоских рычажных механизмов. Определение сил инерции звеньев. Условие статической определимости плоской кинематической цепи. Подготовка к зачету.	2	10	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	
3.31	Зачёт	Подготовка к зачету. Сдача зачета.	2	4	ОПК-3.2 ОПК-5 .3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам. Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено учебным планом

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ПЗ, вопросы к зачету.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Тарг С.М.	Краткий курс теоретической механики: Учебник для вузов	Москва: Высшая школа, 2009	196	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Иосилевич Г.Б., Лебедев П.А., Стреляев В.С.	Прикладная механика: Учебник для втузов	Москва: Машиностроени е, 1985	130	
Л1. 3	Ковалев Н.А.	Прикладная механика: Учебник для вузов	Москва: Высшая школа, 1982	74	
Л1. 4	Диевский В. А.	Теоретическая механика: учебник для вузов	Санкт- Петербург: Лань, 2024	1	https://e.lanbook.com/book/422627

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Яблонский А.А.	Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике: Учеб. пособие для вузов	Москва: Интеграл- Пресс, 2007	500	
Л2. 2	Горбач Н.И., Тульев В.А.	Теоретическая механика: Краткий справочник	Москва: ИНФРА -М, 2004	5	
Л2. 3	Эрдеди А.А., Медведев Ю.А., Эрдеди Н.А.	Техническая механика. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: Учебник	Москва: Высшая школа, 1991	11	
Л2. 4	Бать М.И.	Теоретическая механика в примерах и задачах в 3 т. Т.1. Статистика и кинематика: учеб. пособие для вузов	Москва : Наука, 1990	130	
Л2. 5	Бать м.И.	Теоретическая механика в примерах и задачах в 3 т. Т.2. Динамика: учебное пособие для вузов	Москва : Наука, 1991	120	
Л2. 6	Мещерский И.В., Бутенин Н.В.	Сборник задач по теоретической механике: Учебное пособие для втузов	Москва: Наука, 1986	834	
Л2. 7	Диевский В.А., Диевский А.В.	Теоретическая механика. Интернет- тестирование базовых знаний: учебное пособие	Санкт- Петербург: Лань, 2010	22	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Белокобыльс кий С.В., Гончарова Л.М., Кулехова Г.М., Семенова Л.Г.	Теоретическая механика. Динамика: Метод. указания	Братск: БрГТУ, 2000	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Белокобыльский%20С.В.Теоретическая%20механика.Динамика.2000.pdf
Л3. 2	Дудина И.В.	Техническая механика. Ч.1: методические указания для выполнения контрольной и самостоятельной работ обучающихся по направлению 08.03.01 "Строительство"	Братск: БрГУ, 2021	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Дудина%20И.В.Техническая%20механика.Ч.1.МУ.2021.pdf

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.2	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система
7.3.2.2	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»
7.3.2.4	Электронный каталог библиотеки БрГУ

7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.7	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3315	Учебная аудитория (мультимедийный класс/дисплейный класс)	Основное оборудование: - Системный блок – 16 шт. - Монитор LG 27" 27QN600-B – 16 шт. - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX 60; - Активные колонки SP-610; - МФУ Лазерный Canon ISensys MF453dw Дополнительно: - Магнитная доска -1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 58/15шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя - 1шт.	Лек
2130	Лаборатория сопротивления материалов №2	Основное оборудование: - Машина УММ-5; - пресс 10т.; - лабораторная установка СМ14; - лабораторная установка СМ7Б; - лабораторная установка СМ11; - Машина МУИ-600. Дополнительно: - меловая доска - 1шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1шт.	Зачёт
2130	Лаборатория сопротивления материалов №2	Основное оборудование: - Машина УММ-5; - пресс 10т.; - лабораторная установка СМ14; - лабораторная установка СМ7Б; - лабораторная установка СМ11; - Машина МУИ-600. Дополнительно: - меловая доска - 1шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1шт.	Пр

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практические занятия, реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы»;

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- лекции

В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины.

Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

- практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.

- самостоятельная работа обучающихся

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.

- подготовка к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».