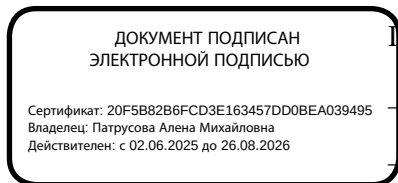


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по образовательной деятельности

А.М. Патрусова

21 мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.02 Теоретическая механика

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

Учебный план bz270304_26_УТС.plx

27.03.04 Управление в технических системах

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 2, Контрольная работа 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Дрютин Павел Юрьевич _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 871)

составлена на основании учебного плана:

27.03.04 Управление в технических системах
утвержденного приказом ректора от 02.02.2026 № 62.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 20.04.2026 г. № 11

Срок действия программы: 5 лет

Зав. кафедрой Зеньков С.А.

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. № 9 от 29.04.2026 г.

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Федяев П.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 22 _____

Визирование РПД 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

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	Математика	
2.1.3	Физика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

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

ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики

ОПК-1.1: Знает положения, законы и методы в области естественных наук и математики

основные физические явления и законы механики, подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел;

применять методы и знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла (прикладная механика);

инструментарием для решения основных современных методов постановки, исследования и решения задач механики;

ОПК-1.2: Использует положения, законы и методы в области естественных наук и математики для анализа задач профессиональной деятельности

основные понятия и методы решения задач о движении и равновесии механических систем;

решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

инструментарием для решения основных современных методов постановки, исследования и решения задач механики;

ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)

ОПК-2.1: Находит и анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

основные понятия и методы решения задач о движении и равновесии механических систем;

решать задачи о движении и равновесии механических систем;

основными понятиями и методами решения задач о движении и равновесии механических систем;

ОПК-2.2: Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)

способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

способами решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы компетен	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Статика						
1.1	Лек	Основные понятия статики. Система сил.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.

1.2	Лаб	Основные понятия статики. Система сил.	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,5	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.Работа в малых группах
1.3	Ср	Основные понятия статики. Система сил.	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.4	Лек	Момент силы. Пара сил.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.5	Лаб	Момент силы относительно оси.	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,5	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Работа в малых группах
1.6	Ср	Момент силы относительно оси.	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.7	Лек	Теорема Вариньона о моменте равнодействующей силы.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.8	Лаб	Равновесие плоской системы сил. Равновесие составной конструкции.	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	1	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.;ОПК-2.2.
1.9	Ср	Равновесие плоской системы сил. Равновесие составной конструкции.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.10	Лек	Уравнения равновесия плоской системы сил.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.11	Ср	Уравнения равновесия плоской системы сил.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
1.12	Зачёт	Работа по подготовке к зачету	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел	Раздел 2. Кинематика						
2.1	Лек	Кинематика точки. Скорость и ускорение точки при координатном и естественном способах задания движения	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.

2.2	Ср	Кинематика точки. Скорость и ускорение точки при координатном и естественном способах задания движения	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.3	Лек	Поступательное и вращательное движения твердого тела, уравнения движения, скорость и ускорение точек тела.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.4	Ср	Поступательное и вращательное движения твердого тела, уравнения движения, скорость и ускорение точек тела.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.5	Лек	Сложное движение точки: абсолютное, относительное и переносное движения точки, теорема о сложении скоростей и ускорений точки, ускорение Кориолиса.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.6	Ср	Сложное движение точки: абсолютное, относительное и переносное движения точки, теорема о сложении скоростей и ускорений точки, ускорение Кориолиса.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.7	Лек	Плоскопараллельное движение твердого тела. Уравнения движения.	2	0,5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.8	Ср	Плоскопараллельное движение твердого тела. Уравнения движения.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.9	Лек	Плоскопараллельное движение твердого тела. Мгновенный центр скоростей (м.ц.с.) и определение скоростей точек тела по м.ц.с.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем
2.10	Ср	Плоскопараллельное движение твердого тела. Мгновенный центр скоростей (м.ц.с.) и определение скоростей точек тела по м.ц.с.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
2.11	Зачёт	Работа по подготовке к зачету	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел	Раздел 3. Динамика						
3.1	Лек	Динамика материальной точки, две основные задачи динамики материальной точки.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем

3.2	Ср	Подготовка к лабораторным работам, подготовка к зачету.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.3	Лек	Механическая система, внешние и внутренние силы, свойства внутренних сил, момент инерции, радиус инерции, теорема о моментах инерции относительно параллельных осей.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.Лекция с текущим контролем
3.4	Ср	Подготовка к лабораторным работам, подготовка к зачету.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.5	Лек	Общие теоремы динамики: количество движения, теорема об изменении количества движения.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем
3.6	Ср	Подготовка к зачету.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.7	Лек	Общие теоремы динамики: кинетический момент, теорема об изменении кинетического момента.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем
3.8	Ср	Подготовка к зачету.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.9	Лек	Работа силы и момента силы, мощность.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем
3.10	Ср	Работа силы и момента силы, мощность.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.11	Лек	Теорема об изменении кинетической энергии.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.Лекция с текущим контролем
3.12	Ср	Теорема об изменении кинетической энергии.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.

3.13	Лек	Принципы механики: принцип Даламбера для материальной точки (метод кинетостатики). Сила инерции, возможные перемещения, возможная работа.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем
3.14	Ср	Принципы механики: принцип Даламбера для материальной точки (метод кинетостатики). Сила инерции, возможные перемещения, возможная работа.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.15	Лек	Структура и классификация механизмов	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.Лекция с текущим контролем
3.16	Ср	Структура и классификация механизмов. Требования к машинам и деталям.Основные типы звеньев механизмов и их условные обозначения.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.17	Лек	Кинематические пары и цепи. Структурный анализ механизмов.	2	0,15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,15	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.Лекция с текущим контролем
3.18	Ср	Кинематические пары и цепи. Структурный анализ механизмов. Степень подвижности механизмов. Принцип образования механизмов. Группа Ассура.	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.19	Лек	Кинематический анализ и синтез механизмов. Задачи кинематического анализа и методы исследования.	2	0,25	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,25	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2. Лекция с текущим контролем
3.20	Ср	Кинематический анализ механизмов. Задачи кинематического анализа и методы исследования.	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.
3.21	Лек	Силовой расчет плоских рычажных механизмов.Определение сил инерции звеньев. Условие статической определимости плоской кинематической цепи.	2	0,25	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0,25	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.Лекция с текущим контролем
3.22	Ср	Силовой расчет плоских рычажных механизмов.Определение сил инерции звеньев. Условие статической определимости плоской кинематической цепи.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.

3.23	Контр.раб.	Определение реакций опор составной конструкции.	2	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	
3.24	Зачёт	Подготовка к зачёту	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	0	ОПК1.1.; ОПК1.2.; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.

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

Контрольная работа: "Определение реакции опор составной конструкции".

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета (выбрать нужное).

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ЛР,кр,вопросы к зачёту.

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	Диевский, В. А.	Теоретическая механика: учебник для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2026	1	https://e.lanbook.com/book/507377
Л1. 2	Вильке, В. Г.	Теоретическая механика: учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2026	1	https://urait.ru/bcode/598486
Л1. 3	Бать, М. И.	Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 1. Статика и кинематика: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2026	1	https://e.lanbook.com/book/507374

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Горбач Н.И., Тульев В.А.	Теоретическая механика: Краткий справочник	Москва: ИНФРА-М, 2004	5	
Л2. 2	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. 3	Кепе О.Э., ред.	Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2025	1	https://e.lanbook.com/book/459935

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
--	---------	----------	---------------	--------	-----------

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 1	Белокобыльск ий 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
ЛЗ. 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

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1 ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"

7.3.2.2 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3.2.3 Электронная библиотека БрГУ

7.3.2.4 Электронный каталог библиотеки БрГУ

7.3.2.5 «Университетская библиотека online»

7.3.2.6 Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

7.3.2.7 ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 160/10 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
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 - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	Лаб
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 - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	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 - 1 шт.	Зачёт

		Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Лабораторные работы 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 занятии. - лабораторные работы При подготовке к лабораторным работам обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), разработать план проведения работ и быть готовым к его реализации на практике. В процессе выполнения лабораторных работ обучающийся должен получить конкретный материал, необходимый ему для формирования курсовой работы. - контрольная работа При выполнении контрольной работы, обучающийся в полной мере должен работать с нормативной базой, учебной и методической литературой и другим источниками информации для обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний. Обучающийся должен быть способен к применению полученных теоретических знаний и навыков на практике. - 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»			