

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Математики, физики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета

Стенина Н.А.

" 22 "

2021 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.О.23.01

МЕХАНИКА

Теоретическая механика

Учебный план

B35.03.06-21-1ИМ.plx

35.03.06 Агроинженерия Профиль Робототехнические системы в АПК

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

зачет - 4

в том числе:

контактная работа

50

самостоятельная работа

58

часы на контроль

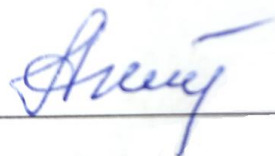
Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2021 г.

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Антропова Е.В.



Рабочая программа дисциплины

Теоретическая механика

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017г. №813)

составлена на основании учебного плана:

35.03.06 Агроинженерия Профиль Робототехнические системы в АПК
утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2021 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

математики, физики и информационных технологий

Протокол №10 от 20 апреля 2021 г.

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой  Сергеева Ираида Анатольевна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией инженерного факультета

Протокол №8 от 21.04.2021 г.

Председатель методической комиссии



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование способности решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, подготовка к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин.

Задачи:

- изучение основных законов механики;
- исследование основных способов анализа и синтеза рабочих процессов машины, этапов проведения исследований;
- формирование систематических умений применять основные законы механики;
- формирование умений подбирать оптимальные способы решения инженерных задач, пользоваться методами поиска наиболее эффективных решений исследовательских задач;
- формирование практических навыков применения основных законов механики;
- формирование навыков применения методов подбора оптимальных способов решения инженерных задач, поиска наиболее эффективных решений исследовательских задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Цифровые технологии в АПК
2.1.2	Введение в профессиональную деятельность
2.1.3	Математика и математическая статистика
2.1.4	Физика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Детали машин и основы конструирования
2.2.2	Материаловедение
2.2.3	Сельскохозяйственные машины
2.2.4	Сопrotивление материалов
2.2.5	Теория механизмов и машин
2.2.6	Научно-исследовательская работа

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

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Знать:

Уровень 1	основные законы естественно-научных дисциплин
Уровень 2	основные принципы построения и классификацию математических моделей
Уровень 3	современные методы обработки экспериментальных данных
Уровень 4	специальные программы, применяемые для решения типовых задач

Уметь:

Уровень 1	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы
Уровень 3	применять современные методики обработки экспериментальных данных
Уровень 4	применять специальные программы и базы данных

Владеть:

Уровень 1	навыками использования основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы
Уровень 3	современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы
Уровень 4	навыками решения типовых задач, используя специальные программы и базы данных

ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	методы работы с библиографическими, архивными источниками, классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности
Уровень 2	цели, задачи и этапы проведения экспериментов
Уметь:	
Уровень 1	использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности
Уровень 2	планировать порядок проведения экспериментов в соответствии с требованиями, целями и задачами
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в профессиональной деятельности
Уровень 2	навыками планирования и обработки результатов экспериментов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	основные законы механики;
3.1.2	основные способы анализа и синтеза рабочих процессов машины, этапы проведения исследований;
3.1.3	основы проектирования технических средств: стадии, технологии и последовательность процессов проектирования; методики и подходы к определению предельных состояний технических объектов
3.2 Уметь:	
3.2.1	применять основные законы механики;
3.2.2	подбирать оптимальные способы решения инженерных задач, пользоваться методами поиска наиболее эффективных решений исследовательских задач;
3.2.3	получать и анализировать исходные данные для расчета и проектирования; определять параметры технических средств
3.3 Владеть:	
3.3.1	навыками применения основных законов механики;
3.3.2	методами подбора оптимальных способов решения инженерных задач, поиска наиболее эффективных решений исследовательских задач;
3.3.3	методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования; навыками определения параметров технических средств

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Статика							
1.1	Тема 1. Основные понятия и аксиомы статики /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

1.2	Теорема о трех непараллельных силах. Расчет усилий в стержнях фермы. Способ вырезания узлов /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.3	Теорема о трех непараллельных силах. Расчет усилий в стержнях фермы. Способ выражения узлов /Ср/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
1.4	Равновесие твердого тела, находящегося под действием плоской системы сил. Расчет жесткой рамы. Момент силы относительно точки /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.5	Равновесие твердого тела, находящегося под действием плоской системы сил. Расчет жесткой рамы. Момент силы относительно точки /Ср/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
1.6	Тема 2. Равновесие системы сил. Пара сил /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.7	Определение реакций опор составной конструкции /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.8	Определение реакций опор составной конструкции /Ср/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
1.9	Тема 3. Трение скольжения и качения /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.10	Равновесие пространственной системы сил /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.11	Равновесие пространственной системы сил /Ср/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания

1.12	Расчетно-графическая работа №1 "Определение реакций связей плоской конструкции" /Ср/	4	9	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Расчетно-графическая работа
1.13	Тема 4. Центр тяжести /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 2. Кинематика								
2.1	Уравнение движения, скорость, ускорение /Сем зан/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Уравнение движения, скорость, ускорение /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
2.3	Кинематические характеристики вращательного движения тела /Сем зан/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.4	Кинематические характеристики вращательного движения тела /Ср/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
2.5	Тема 5. Кинематика точки. Способы задания движения /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.6	Построение плана скоростей /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.7	Тема 6. Простейшие виды движения твердого тела /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.8	Построение мгновенного центра скоростей /Сем зан/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование

2.9	Построение плана ускорений /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.10	Тема 7. Плоскопараллельное движение твердого тела. Определение скоростей и ускорений /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.11	Построение мгновенного центра ускорений /Сем зан/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.12	Расчетно-графическая работа №2 "Определение кинематических характеристик многозвенного механизма" /Ср/	4	9	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Расчетно-графическая работа
2.13	Тема 8. Сложное движение точки и тела /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.14	Расчет кинематических характеристик передаточного механизма /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.15	Расчет кинематических характеристик передаточного механизма /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
Раздел 3. Динамика								
3.1	Тема 9. Введение в динамику /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
3.2	Интегрирование дифференциальных уравнений движения точки /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.3	Интегрирование дифференциальных уравнений движения точки /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.4	Тема 10. Колебательное движение материальной точки /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

3.5	Колебательное движение /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.6	Колебательное движение /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.7	Тема 11. Динамика системы и твердого тела /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
3.8	Тема 12-13. Приложение общих теорем к динамике твердого тела /Лек/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
3.9	Теорема о движении центра масс /Сем зан/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.10	Теорема о движении центра масс /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.11	Теорема об изменении кинетического момента системы /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.12	Теорема об изменении кинетического момента системы /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.13	Теорема об изменении кинетической энергии /Сем зан/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.14	Теорема об изменении кинетической энергии /Ср/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.15	Тема 14. Потенциальное силовое поле. Теория удара /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	Собеседование

3.16	Исследование равновесия системы с помощью принципа Даламбера /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.17	Исследование равновесия системы с помощью принципа Даламбера /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.18	Тема 15. Принцип Даламбера. Принцип возможных перемещений /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	Собеседование
3.19	Уравнение Лагранжа 2 рода /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.20	Уравнение Лагранжа 2 рода /Ср/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Разноуровневые задачи и задания
3.21	Тема 16. Общее уравнение динамики. Уравнение Лагранжа 2-го рода /Лек/	4	1	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, 32, 33, 34 ОПК-5 31, 32	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
3.22	Силовой анализ механизма /Сем зан/	4	2	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, В1, У2, В2, У3, В3, У4, В4 ОПК-5 У1, В1, У2, В2	16	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.23	Расчетно-графическая работа №3 "Определение динамических реакций методом Даламбера" /Ср/	4	9	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 У1, У2, У3, У4, В1, В2, В3, В4 ОПК-5 У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л3.1 Э1	Расчетно-графическая работа
3.24	/Инд кон/	4	2	ОПК-1 ОПК-5			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.25	Зачет /Зачёт/	4	9	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1 31, У1, В1, 32, У2, В2, 33, У3, В3, 34, У4, В4 ОПК-5 31, У1, В1, 32, У2, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	Зачетные материалы

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Промежуточная аттестация по дисциплине: зачет 4 семестр

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения
Adobe Acrobat Reader DC Браузер Mozilla Firefox
6.2 Перечень информационных справочных систем
ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1324	Лаборатория физики	Столы ученические – 25 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 51 шт., доска меловая – 1 шт., доска интерактивная – 1 шт.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
8.1. Рекомендуемая литература			
8.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кирсанов М.Н.	Решения задач по теоретической механике: Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015
Л1.2	Цывилский В. Л.	Теоретическая механика: Учебник	М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018
Л1.3	Бурчак Г.П., Винник Л.В.	Теоретическая механика ⁹²² : Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Яблонский А.А.	Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике: Учебное пособие	Москва: Интеграл-Пресс, 2007
8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Шапошникова Е.В.	Теоретическая механика: учебное пособие для студентов сельскохозяйственных вузов, обучающихся по агроинженерным специальностям	Кемерово: КемГСХИ, 2008
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	СЭО Кемеровского ГСХИ		
Э2	ЭБС Znanium.com		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
- методические рекомендации для самостоятельной работы	

