

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 02.04.2024 14:59:19
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503baf77

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой



А.И. Афанасьева

«01» апреля 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Декан биолого-технологического
факультета



А.И. Афанасьева

«01» апреля 2024г.

Кафедра математики, механики и инженерной графики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

Направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация (степень)– бакалавр

Программа подготовки –бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Прикладная механика» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования № 936 от 11.08.2020 по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 3 от «20» 02 2024 г.

Зав. кафедрой математики механики и инженерной графики, к.т.н., доцент



А.А. Смышляев

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 7 от 27.02.2024 г.

Председатель методической комиссии к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Составитель:

к.т.н., доцент



С.А. Сорокин

Оглавление

Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	5
Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
Тематический план изучения дисциплины	7
Образовательные технологии	13
Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	13
Ресурсное обеспечение.....	13
1.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы	13
1.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	13
1.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образо- вательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	13
1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	13
1.5. Описание материально-технической базы	14
Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	15
Приложения.....	17

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины– сформировать у студентов научную базу, основанную на общих законах механики, для дальнейшего применения при изучении последующих инженерных дисциплин – сопротивления материалов, теории механизмов и машин, деталей машин, строительной механики и др.

Задачи дисциплины:

- освоение понятий и законов механики, вытекающих из этих законов методов изучения равновесия и движения материальной точки, твердого тела и механической системы;
- овладеть навыками самостоятельного и творческого использования полученных знаний в практической деятельности;
- научиться применять полученные знания для решения конкретных задач механики в сельскохозяйственном производстве

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Прикладная механика» относится к обязательной части блока 1 учебного плана.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: математика, физика, информатика, процессы и аппараты.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: общая технология отрасли, технологии автоматизированного проектирования и расчетов в пищевой промышленности, основы переработки животного сырья, технология молока и молочных продуктов, технология продуктов детского и диетического питания, технология продуктов функционального назначения, выпускная квалификационная работа.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 1 - Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых дисциплиной.

Код и наименование компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень результатов обучения (дескрипторов-Д), формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	- основные типы механизмов и область применения; - определение, классификацию, назначение, принципы работы деталей машин и механизмов общего назначения	- решать задачи анализа механизмов составлять расчетные схемы элементов конструкций, деталей машин	- навыками выполнения расчетов типовых деталей и узлов машин, пользуясь справочной литературой и стандартами

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения определяются рабочим учебным планом (табл. 2)

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Таблица 2 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Вид занятий	Очное		Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам	Всего	в т.ч. по сессиям	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	82	82	16	16	
в том числе					
1.1. Лекции	34	34	6	6	
1.2. Лабораторные работы			10	10	
1.3. Практические (семинарские) занятия	48	48	6	-	
2. Контактная работа, часов	82	82	16	16	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	26	26	92	92	
в том числе					
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)					
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)					
3.3. Контрольная работа				20	
3.4. Промежуточная аттестация (зачет)	12	12	4	4	
4. Промежуточная аттестация (экзамен)					
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	108	108	108	108	
Форма промежуточной аттестации*	3	3	3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	3	3	

*З – зачет, Э – экзамен, ЗО- зачет с оценкой.

6. Тематический план изучения учебной дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1. Предмет механики	Теоретическая механика - ее мировоззренческое значение и место среди других естественных и технических дисциплин. Объективный характер законов механики, как научной базы большинства областей современной техники. Основные исторические этапы развития механики. Значение механики для специалистов сельскохозяйственного производства. Предмет статики. Основные понятия статики: абсолютно твердое тело, сила, эквивалентные и уравновешенные системы сил, равнодействующая и уравнивающая силы, силы внешние и внутренние. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Основные виды связей и их реакции.	4/0,25	6/1		1/8	УО / К	ПК-3
2. Система сходящихся сил. Момент силы	Система сходящихся сил. Геометрический и аналитический способы сложения сил. Равнодействующая сходящихся сил. Геометрические и аналитические условия равновесия сходящихся сил. Равновесие трех непараллельных сил. Алгебраические и векторные моменты силы относительно центра (точки). Момент силы относительно оси: зависимость между моментами силы относительно оси и относительно центра, находящегося на этой оси. Аналитические формулы для моментов силы относительно координатных осей.	4/1	6/1		1/8	ЛР УО /ЛР К	ПК-3

3. Пара сил. Условия равновесия	Пара сил. Момент пары как вектор. Эквивалентность пар. Свойства пар сил. Сложение пар сил. Условия равновесия системы пар сил. Приведение произвольной системы сил к заданному центру. Приведение силы к заданному центру. Приведение произвольной пространственной системы сил к заданному центру (теорема Пуансо). Главный вектор и главный момент системы сил, условия и уравнения равновесия произвольной пространственной системы сил. (Частные случаи). Теорема Вариньона о моменте равнодействующей силы.	4/0,25	6/1		2/8	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
4. Равновесие системы тел. Центр тяжести	Равновесие системы тел. Статически определимые и статически неопределимые системы. Равновесие при наличии сил трения. Трение скольжения при покое (сцепление) и при движении. Коэффициент трения. Угол и конус трения. Равновесие сыпучих тел. Область равновесия. Трение качения: коэффициент трения качения... Приведение системы параллельных сил к равнодействующей. Центр параллельных сил, его радиус - вектор и координаты. Центр тяжести однородного тела: центр тяжести объема, площади и линии. Способы определения положения центров тяжести тел. Центр тяжести простейших тел.	4/0,25	6/1		2/8	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
5. Кинематика, основы теории механизмов и машин	Поступательное движение твердого тела. Теорема о траекториях, скоростях и ускорениях точек твердого тела при поступательном движении. Уравнения поступательного движения. Вращение твердого тела вокруг неподвижной оси. Уравнение вращательного движения тела. Угловая скорость и угловое ускорение. Скорость и ускорение точки твердого тела, вращающегося вокруг неподвижной оси. Плоскопараллельное или плоское движение твердого тела и движение плоской фигуры в ее плоскости. Уравнения движения плоской фигуры. Сложное движение точки. Абсолютное и относительное движения точки, переносное движение. Теорема о сложении скоростей.	4/1	6/1		2/6	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
6. Введение в сопротивление	Сопротивление материалов как наука решения инженерных задач. Основные понятия, задачи и гипотезы сопротивления материалов. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Перемещения, деформации и напряжения. Принципы расчета элементов конструкций на прочность и жесткость.	4/1	2/1		2/6	ЛР УО /ЛР К	ПК-3

7. Растяжение и сжатие	Продольная сила. Определение внутренних сил и напряжений в различных сечениях стержня. Удлинения стержня. Закон Гука, коэффициент Пуассона. Условия прочности и жесткости. Диаграммы растяжения и сжатия.	2/1	4/1		1/6	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
8. Сдвиг	Чистый сдвиг и его особенности. Закон Гука при сдвиге. Связь между упругими постоянными изотропного материала. Срез и смятие. Расчет заклепочных и сварных соединений.	2/0,5	4/1		1/6	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
9. Кручение, изгиб	Кручение бруса с круглым поперечным сечением. Полярный момент сопротивления. Угол закручивания и угол сдвига. Расчет валов на прочность и жесткость.	4/0,5	4/1		1/6	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
10. Геометрические характеристики сечений	Статические моменты сечений. Моменты инерции. Зависимости между моментами инерции при преобразовании координат. Главные оси и главные моменты инерции сечений. Эллипс инерции. Расчет сложных сечений.	2/0,25	6/1		1/6	ЛР УО /ЛР К	ПК-3
	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)				20		
	Подготовка к зачетам				12/4		
	Всего	34/6	48/10		26/92		

* - в числителе очное, знаменателе - заочное

защита лабораторной работы (ЛР); выполнение контрольной работы (К), расчетно-графической работы (РГР), домашнего задания (ДЗ); написание реферата (Р), эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); выполнение индивидуального задания (ИЗ); выполнение аудиторной контрольной работы (АКР), устный опрос (УО) и т.д.

Таблица 4 – Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов
1	Не предусмотрено учебным планом	

Таблица 5 – Темы практических работ

№	Наименование темы	Количество часов
1	Система сходящихся сил, построение замкнутого треугольника сил	4/1
2	Проекция силы на ось. Момент силы относительно точки (центра) как вектор. Алгебраический момент силы.	6/1
3	Произвольная плоская система сил	6/1
4	Пространственная система сил, центр тяжести линии, плоской фигуры и тел.	6/1
5	Напряжения при растяжении и сжатии в поперечных и наклонных сечениях стержня. Продольные деформации. Закон Гука. Модуль упругости. Коэффициент Пуассона. Механические характеристики материалов при растяжении и сжатии. Предел пропорциональности, упругости, текучести, прочности. Статически неопределимые задачи при растяжении и сжатии.	6/1
6	Определение уравнений движения, траектории, скорости и ускорения точки	4/1
7	Стадии разработки машин и механизмов. Общие конструирования. Конструкционные материалы и их классификация. Основы взаимозаменяемости и стандартизации. Критерии работоспособности. Понятие о системах автоматизированного проектирования (САПР).	4/1
8	Конструкции и материалы валов. Расчетные схемы. Расчет вала на прочность и жесткость. Подшипники качения. Классификация подшипников качения. Подшипники скольжения. Муфты и их назначение. Классификация муфт и их конструкции.	4/1
9	Разъемные и неразъемные соединения и их особенности. Конструкции резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений. Сварные, заклепочные, прессовые, клеевые соединения и их расчет на прочность.	4/1
10	Статические моменты сечений. Моменты инерции. Зависимости между моментами инерции при преобразовании координат.	4/1
	Итого	48/10

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Выполнение самостоятельных заданий на лабораторных занятиях	2/10	Устный опрос	Мажура С.А., Сорокин С.А. Четошников А.А. Теоретическая механика. Часть I. Статика: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов-заочников и

				самостоятельной работы студентов очного обучения ИТАИ и ИПО Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 63 с.
2	Подготовка к аудиторным занятиям	2/10	Устный опрос. Письменный опрос	Пирожков Д.Н., Гнездилов А.А. Сорокин С.А. Теоретическая механика. Статика: учебно-методические указания и задания к выполнению контрольной работы Барнаул: Изд-во АГАУ, 2016. – 55 с.
3	Подготовка к аудиторным занятиям	2/10	Устный опрос. Письменный опрос	Мажура С.А., Сорокин С.А. Четошников А.А. Теоретическая механика. Часть I. Статика: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов-заочников и самостоятельной работы студентов очного обучения ИТАИ и ИПО Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 63 с.
4	Подготовка к аудиторным занятиям	2/10	Устный опрос. Письменный опрос	Пирожков Д.Н., Сорокин С.А. Теоретическая механика. Статика. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2017. – 61 с
5	Подготовка к коллоквиумам	2/10	Устный опрос. Письменный опрос	Мажура С.А., Сорокин С.А. Четошников А.А. Теоретическая механика. Часть I. Статика: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов-заочников и самостоятельной работы студентов очного обучения ИТАИ и ИПО Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 63 с.
6	Подготовка к коллоквиумам	2/10	Устный опрос. Письменный опрос	Гнездилов А.А., Сорокин С.А. Методические указания к решению задач по дисциплине «Теоретическая механика», раздел «Кинематика точки». Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 24 с.
7	Подготовка к коллоквиумам	2/8	Устный опрос. Письменный опрос	Гнездилов А.А., Сорокин С.А. Методические указания к решению задач по дисциплине «Теоретическая механика», раздел «Кинематика точки». Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 24 с.
9	Подготовка к зачету, подготовка к контрольной работе	12/24	Устный опрос. Письменный	Методические указания и задания к курсовой работе по теоретической механике для студентов очного и

	боте		опрос	заочного обучения / Д. Н. Пирожков, С. А. Мажура, С. А. Сорокин ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 35 с
	Всего	26/92		

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. Образовательные технологии

Таблица 7 –Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
1	ЛР	Занятие в малых группах. Решение задач на определение реакций опор, выбор оптимальной конфигурации. Обсуждение результатов.	5/0
2	ЛР	Занятие в малых группах. Чистый сдвиг и его особенности. Закон Гука при сдвиге.	8/2
3	ЛР	Занятие в малых группах. Определение внутренних сил и напряжений в различных сечениях стержня. Удлинения стержня. Закон Гука, коэффициент Пуассона.	5/0
4	ЛР	Занятие в малых группах. Пространственная система сил, центр тяжести линии, плоской фигуры и тел.	5/0
5	ЛР	Занятие в малых группах. Кручение бруса с круглым поперечным сечением. . Расчет валов на прочность и жесткость.	5/0
6	ЛР	Занятие в малых группах. Стадии разработки машин и механизмов. Конструкционные материалы и их классификация. Основы взаимозаменяемости и стандартизации. Критерии работоспособности. Понятие о системах автоматизированного проектирования (САПР).	5/0
Итого:			30/2

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Прикладная механика» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Пирожков Д.Н., Сорокин С.А. Прикладная механика. Статика. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2017. – 61 с
2. Гнездилов А.А., Сорокин С.А. Методические указания к решению задач по дисциплине «Прикладная механика», раздел «Кинематика точки». Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 24 с.
3. Методические указания и задания к курсовой работе по теоретической механике для студентов очного и заочного обучения / Д. Н. Пирожков, С. А. Мажура, С. А. Сорокин ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 35 с

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.
3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.
4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения <http://www.teoretmech.ru>
2. Демонстрационные материалы по Прикладной механике <https://www.учебнаятехника.рф/wps/teoreticheskaya-mekhanika/>
3. Студенческий сайт созданный при поддержке преподавателей по Теоретической механике <https://teh-meh.ucoz.ru>
4. <https://elibrary.ru> - научная электронная библиотека;
5. ЭБС «ЛАНЬ» - научная электронная библиотека;
6. ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ БИБЛИОТЕКИ АЛТАЙСКОГО ГАУ.

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
--------	--	-----------------------

№ 122, гл. корп.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Столы - 1 шт. Доска - 1 шт. Парты - 13 шт.
№ 113, гл. корп..	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	- Компьютеры в комплекте с выходом в интернет- 13 шт.

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2. Практические (семинарские) занятия направлены на углубление теоретических знаний, формирование практических умений и компетенций обучающихся, предусмотренных программой дисциплины.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

В процессе занятий практического (семинарского) типа обращать внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач профессиональной деятельности.

3. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

4. Цель контрольной работы - проверка развития навыков, усвоения и закрепления материала, полученных при изучении дисциплины, и выполняется студентами заочного обучения. Работа выполняется по индивидуальным. Работа дает возможность установить

степень усвоения материала и умение применять знания, полученные при изучении дисциплины. Работа способствует овладению материалом, прививает навыки в самостоятельном решении практических вопросов и в работе с литературой.

Аннотация учебной дисциплины

Цель дисциплины: освоить основы теории механизмов и машин, теорию работы, расчета и конструирования деталей и узлов общего назначения, широко используемых в пищевых машинах и оборудовании; приобрести новые знания и сформировать умения и навыки, необходимые для изучения специальных дисциплин.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ОПК-3Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное		Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам	Всего	в т.ч. по сессиям	
		4		5	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	82	82	16	16	
в том числе					
1.1. Лекции	34	34	6	6	
1.2. Лабораторные работы	48	48	10	10	
1.3. Практические (семинарские) занятия			6	-	
2. Контактная работа, часов	82	82	16	16	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	26	26	92	92	
в том числе					
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)					
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)					
3.3. Контрольная работа				20	
3.4. Промежуточная аттестация (зачет)	12	12	4	4	
4. Промежуточная аттестация (экзамен)					
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	108	108	108	108	
Форма промежуточной аттестации*	3	3	3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	3	3	

Формы промежуточной аттестации: зачет

Перечень изучаемых тем:

1. Теоретическая механика. 2. Теория механизмов и машин. 3. Сопротивление материалов. 4. Детали машин и основы конструирования.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Прикладная механика»

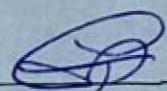
№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Яблонский, А. А. Курс теоретической механики : статика, кинематика, динамика : учебное пособие для вузов / А. А. Яблонский, В. М. Никифорова. - 15-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2010. - 608 с. - ISBN 978-5-390-00352-7 : 480.00 р. - Текст : непосредственный.	50 экз.
2	Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике : Учебное пособие для вузов / ред. А. А. Яблонский. - 10-е изд., стер. - М. : "Интеграл-Пресс", 2003. - 384 с. - 190.00 р. - Текст : непосредственный.	174 экз.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Прикладная механика»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Пирумов, А. Р. Теоретическая и прикладная механика : учебно-методический комплекс / А. Р. Пирумов, Г. Н. Трофимова, А. Н. Константинов. - Москва : РТУ МИРЭА, 2022. - 321 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/256673 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС Лань
2	Прикладная механика : учебно-методическое пособие для студентов направлений подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» очной и заочной форм обучения / сост. А. Б. Турыгин. - пос. Каравасово : КГСХА, 2016. - 82 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/133639 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС Лань
3	Прикладная механика : учебное пособие / И. В. Гоголина, Р. Ю. Романенко, М. С. Сорочкин ; Кемеровский технологический ин-т пищевой промышленности. - Кемерово : [б. и.], 2015. - 200 с. - URL: http://e.lanbook.com/book/72021 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС Лань
4	Мищенко, Е. В. Прикладная механика. : методические указания, задания на контрольную работу и примеры их выполнения. / Е. В. Мищенко. - Орел : ОрелГАУ, 2014. - 24 с. - URL: http://e.lanbook.com/book/71215 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС Лань

Составители:

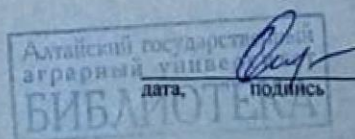
к.т.н., доцент
ученая степень, должность

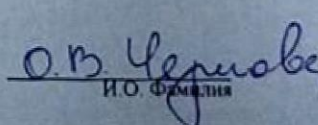
 С.А. Сорокин
подпись

И.О. Фамилия

Список верен

Зав. отделом
Должность работника библиотеки


Алтайский государственный аграрный университет
БИБЛИОТЕКА
дата _____ подпись _____


И.О. Фамилия