

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 19.09.2023 20:34:36  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АТК

\_\_\_\_\_ В.А.Зибров

## Техническая механика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	22.02.06 -2020-3-СП9.plx Сварочное производство Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	<b>техник</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	191	Формы контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	130	
самостоятельная работа	51	

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	3		4		Итого	
	Неделя		21			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	38	38	74	74	112	112
Лабораторные	8	8	10	10	18	18
Консультации	4	4	6	6	10	10
Итого ауд.	46	46	84	84	130	130
Сам. работа	19	19	32	32	51	51
Итого	69	69	122	122	191	191

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2022 г.

Программу составил(и):

*Преп., Агеев Станислав Олегович* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Техническая механика**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 г. № 360)

составлена на основании учебного плана:

Сварочное производство

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 01.03.2022 г. № 3

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1.1	Целью освоения дисциплины «Техническая механика» является
1.2	ознакомление с современными методами расчета на прочность и жесткость
1.3	типовых деталей и элементов конструкций с концентраторами напряжений

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		ОП.07.
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Физика	
2.1.2	Математика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Машиностроительное производство	
2.2.2	Электротехника и электроника	

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.: Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
ПК 1.2.: Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций
ПК 1.3.: Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 1.4.: Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
ПК 2.1.: Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 2.2.: Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций
ПК 2.3.: Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
ПК 2.4.: Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию
ПК 2.5.: Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий
ПК 3.1.: Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях
ПК 3.2.: Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений
ПК 3.3.: Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
ПК 3.4.: Оформлять документацию по контролю качества сварки
ПК 4.1.: Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ
ПК 4.2.: Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
ПК 4.3.: Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства

**ПК 4.4.: Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта**

**ПК 4.5.: Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы технической механики;
3.1.2	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
3.1.3	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
3.1.4	основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
3.2.2	читать кинематические схемы;
3.2.3	определять напряжения в конструкционных элементах.

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Статика</b>						
1.1	Введение /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1Л 3.1		
1.2	Основные понятия и аксиомы статика /Лек/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

1.3	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.4	Плоская система сходящихся сил /Лек/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.5	Лабораторная работа № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. /Лаб/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

1.6	работа над конспектом /Ср/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.7	Пара сил и момент силы относительно точки /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.8	работа над конспектом /Ср/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

1.9	Плоская система произвольно расположенных сил /Лек/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.10	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	3	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.11	Центр тяжести /Лек/	3	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		



1.12	Лабораторная работа №2. Определение центра тяжести составного сечения. /Лаб/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
1.13	работа над конспектом /Ср/	3	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
	<b>Раздел 2. Элементы кинематики и динамики</b>						
2.1	Кинематика /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

2.2	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	3	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
2.3	Динамика /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
2.4	Лабораторная работа №3. Общие теоремы динамики. принцип Даламбера. /Лаб/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

2.5	работа над конспектом /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
2.6	/Конс/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
<b>Раздел 3. Сопротивление материалов</b>							
3.1	Основные положения /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

3.2	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.3	Растяжение и сжатие /Лек/	4	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.4	Лабораторная работа №4. Определение механических свойств материала /Лаб/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

3.5	работа над конспектом /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.6	Практические расчеты на срез и смятие /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.7	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

3.8	Кручение /Лек/	4	10	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.9	Лабораторная работа №5. Определение осадки пружины /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.10	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

3.11	Изгиб /Лек/	4	18	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.12	Лабораторная работа №6 : Определение поперечного сечения балки при изгибе /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.13	работа над конспектом /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

3.14	Гипотезы прочности и их применение /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.15	работа над конспектом /Ср/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
3.16	Устойчивость сжатых стержней /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		



3.17	работа над конспектом /Ср/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
<b>Раздел 4. Детали машин</b>							
4.1	Основные положения и определения /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.2	работа над конспектом /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.3	Общие сведения о передачах /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.4	работа над конспектом /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.5	Фрикционные передачи /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.6	работа над конспектом /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.7	Зубчатые передачи /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.8	работа над конспектом /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.9	Червячные передачи /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.10	работа над конспектом /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.11	Ременные и цепные передачи /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.12	работа над конспектом /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.13	Валы и оси /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.14	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.15	Подшипники /Лек/	4	10	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.16	Лабораторная работа №7: Изучение подшипников качения /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.17	работа над конспектом /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.18	Муфты /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.19	работа над конспектом /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.20	Соединения деталей машин /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		

4.21	работа над конспектом /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.22	Резьбовые соединения /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
4.23	работа над конспектом /Ср/	4	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		



4.24	/Конс/	4	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.5 Л1.6Л2.1		
------	--------	---	---	---	------------------	--	--

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Указаны в приложении

#### 5.2. Темы письменных работ

#### 5.3. Перечень видов оценочных средств

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сафонова, Г. Г., Артюховская, Т. Ю., Г. Г. Сафонова, Т. Ю. Артюховская, Д. А. Ермаков. -	Техническая механика: учебник	М.: Инфра-М, 2013
Л1.2	Высоковский, А. Д., Министерство образования и науки Российской Федерации; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ростовский государственный строительный университет"; Сост.: Д. А. Высоковский, С. И. Углич, Е. В. Кириллова; ред. М. А. Цыганова	Теоретическая механика (общий курс): методические указания для самостоятельной работы и выполнения расчетно-графической работы № 3	Ростов н/Д.: Ростовский государственный строительный университет, 2015
Л1.3	Бать, М.И., Джанелидзе, Г.Ю., М.И. Бать, Г.Ю. Джанелидзе, А.С. Кельзон; под ред. Г. Ю. Джанелидзе	Теоретическая механика в примерах и задачах	Москва: Наука, 1966

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.4	Высоковский, Д.А., Кириллова, Е.В., ДГТУ	Теоретическая механика: учебное пособие	Ростов н/Д.: ДГТУ, 2017
Л1.5	Кривошапко Сергей Николаевич, Кривошапко С. Н.	Сопротивление материалов: Учебник и практикум Для СПО	Москва: Юрайт, 2020
Л1.6	Мовнин, М.С., Израелит, А.Б., М. С. Мовнин, А. Б. Израелит, А. Г. Рубашкин; ред. П. И. Бегун	Основы технической механики: учебник	Санкт-Петербург: Политехника, 2020

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кальмова, М.А., Муморцев, А.Н.	Техническая механика: учебно-методическое пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Акимов, В. А., Федута, А. А., В.А. Акимов, О. Н. Скляр, А. А. Федута; Под общ. ред. проф. А. В. Чигарева.	Теоретическая механика. Кинематика. Практикум: учебное пособие	М.: ИНФРА - М, 2012

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft WinRmtDsktpSrvcsCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP DvcCAL
6.3.1.2	Microsoft WinRmtDsktpSrvcsCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP UsrCAL
6.3.1.3	Microsoft 0365ProPlusOpenStudents ShrdSvr ALNG SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Оборудование учебного кабинета:
7.2	посадочные места по количеству студентов;
7.3	рабочее место преподавателя;
7.4	учебная доска;
7.5	учебно-методические и дидактические материалы.
7.6	Технические средства обучения:
7.7	компьютеры;
7.8	лицензионное программное обеспечение;
7.9	электронные учебно-методические материалы (слайды, презентации).

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания находятся в приложении.