Министерство образования и науки Российской федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ **П. Е. Троян**

«___» _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕХАНИКА

Уровень основной образовательной программы Специалитет
Направление(я) подготовки (специальность) 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования»
Профиль(и) "Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов и аэропортов"
Форма обучения очная
Факультет радиоконструкторский (РКФ)
Кафедра конструирования и производства радиоэлектронной аппаратуры (КИПР)

Курс второй
Семестр четвертый

Учебный план набора 2011 года и последующих лет.
Распределение рабочего времени:

№	Виды учебной работы	Семестр 4	Всего	Единицы
1.	Лекции	24	24	часов
2.	Лабораторные работы	16	16	часов
3.	Практические занятия	24	24	часов
4.	Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	-	-	часов
5.	Всего аудиторных занятий (Сумма 1-4)	64	64	часов
6.	Из них в интерактивной форме	14	14	часов
7.	Самостоятельная работа студентов (СРС)	44	44	часов
8.	Всего (без экзамена) (Сумма 5,7)	108	108	часов
9.	Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена	36	36	часов
10	Общая трудоемкость (Сумма 8,9)	144	144	часов
	(в зачетных единицах)	4	4	ЗЕТ

Зачет _____ нет _____семестр Диф. зачет ____нет____семестр

Экзамен ____4___семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 5362

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 104 от «22» 11 2016 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», утвержденного 12 сентября 2016 г. № 1166,
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» ноября 2016 г., протокол № 104.

Разработчики доцент каф. МиГ _____ Уцын Г.Е.
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Зав. кафедрой МиГ _____ Люкшин Б.А.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами специальности.

Декан РКФ _____ Озеркин Д. В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Зав. выпускающей
кафедрой КИПР _____ Карабан В. М.
(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперты:

(место работы)	(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
каф. МиГ	доцент		Гришаева Н.Ю.

Согласована на портале № 5362

1. **Цели и задачи дисциплины:**
Целью преподавания дисциплины «Механика» является изучение общих методов анализа и синтеза механических устройств радиоэлектронных средств, изучение вопросов эксплуатации механизмов электронных средств с учетом выполнения ими заданного функционального назначения и надежности.

2. Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к базовой части (Б1.Б.21). Механика как учебная дисциплина основывается на знании физики и математики на уровне двух первых курсов технического вуза. Формируемые навыки в ходе освоения механики на всех этапах дальнейшего обучения являются основой оценки прочности и работоспособности механических узлов разрабатываемых устройств в научных работах. Формируемые в ходе изучения дисциплины навыки необходимы при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин: «Математика», «Физика», «Инженерная и компьютерная графика», «Высшая математика», «Надежность и техническая безопастность», «Материаловедение и технология материалов».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к разработке проектов, технических условий, требований, технологий, программ решения производственных задач и нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:
- основные понятия кинематики, динамики и статики, способы задания движения материальной точки;
- основные понятия теории механизмов и машин, основные виды механизмов;
- основные понятия, связанные со средствами измерения.

Уметь:
- пользоваться методами измерений, контрольно-измерительной аппаратурой при оценке качества функционирования устройств отображения информации;
- использовать методы, средства контроля и диагностирования технического состояния радиоэлектронного оборудования обеспечения полетов.

Владеть*:*
- навыками работы с вычислительной техникой и прикладными программами, используемыми в деятельности радиоинженера;
- методами расчета погрешностей измерений, методами контроля качества, принципами сертификации объектов радиотехнического обеспечения полетов;
- способами сбора и обработки информации по надежности объектов радиотехнического обеспечения полетов, методиками расчета и статистической оценки их характеристик надежности, методами построения диагностических моделей.

Согласована на портале № 5362

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4			
Аудиторные занятия (всего)	64	64			
В том числе:	-	-			
Лекции	24	24			
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)	16	16			
Самостоятельная работа (всего)	44	44			
В том числе:	-	-			
Проработка лекционного материала	6	6			
Решение задач	12	12			
Подготовка к контрольным работам	10	10			
Другие виды самостоятельной работы	16	16			
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36	36			
Общая трудоемкость час	144	144			
зач. ед.	4	4			

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. Раб.	СРС	Всего час.	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	Основы теории механизмов. Основы виды механизмов.	2	-	-	10	4	ПК-21
2	Кинематика механизмов.	4	4	4	8	26	ПК-21
3	Динамика механизмов.	4	4	4	6	30	ПК-21
4	Фрикционные и зубчатые механизмы.	6	4	4	6	32	ПК-21
5	Кулачковые механизмы.	4	6	4	8	28	ПК-21
6	Эксплуатация механизмов радиоэлектронных средств.	4	6	-	6	24	ПК-21

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	Основы теории механизмов. Основы виды механизмов	Общая теория образования механизмов как совокупности связанных между собой тел	2	ПК-21

Согласована на портале № 5362

2	Кинематика механизмов.	Кинематические соотношения. Траектория. Путь. Перемещение.	4	ПК-21
3	Динамика механизмов.	Соотношения динамики. Виды движения. Решение дифференциальных уравнений.	4	ПК-21
4	Фрикционные и зубчатые механизмы.	Расчет геометрических параметров зубчатого механизма. Эвольвентное зубчатое зацепление.	6	ПК-21
5	Кулачковые механизмы.	Расчет кулачкового зацепления. Профилирование кулачка.	4	ПК-21
6	Эксплуатация механизмов радиоэлектронных средств.	Основы расчетов деталей механизмов на прочность, жесткость и устойчивость.	4	ПК-21

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми последующими и предшествующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, которые необходимы для изучения обеспечивающих (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
Предшествующие дисциплины							
1	Математика	+	+	+	+	+	+
2	Физика	+	+	+	+	+	+
3	Инженерная и компьютерная графика	-	-	+	+	+	+
4	Высшая математика	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины							
1	Надежность и техническая безопасность	-	-	+	+	+	+
2	Материаловедение и технология материалов	+	+	+	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				Формы контроля
	Лекции	Практ. зан	Лаб. раб.	СРС	
ПК-21	+	+	+	+	Тест, конспект, контрольная работа, опрос.

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы / Методы	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Всего
Работа в команде	2	2	-	0	4
Метод конкретных ситуаций	2	4	4	0	10
Итого	4	6	4	0	14

Согласована на портале № 5362

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-ем-кость (час.)	ОК, ПК
1	2	Кинематика точки	4	ПК-21
2	3	Динамика материальной точки	4	ПК-21
3	4	Расчет редукторов	4	ПК-21
4	5	Динамический и кинематический расчет кулачка	6	ПК-21
5	6	Элементы теории прочности механизмов и основы взаимозаменяемости	6	ПК-21

8. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-ем-кость (час.)	ОК, ПК
1.	2	Группы Асура и их классификация	4	ПК-21
2.	3	Кривошипно-шатунный механизм	4	ПК-21
3.	4	Профилирование эвольвентного зацепления	4	ПК-21
4.	5	Профилирование кулачка	4	ПК-21

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	ОК, ПК	Формы контроля
1	1 - 8	Проработка лекционного материала	6	ПК-21	Конспекты. Тесты. Контрольные работы
2	1 - 8	Подготовка к контрольным работам	10	ПК-21	Проверка К.Р.
3	1 - 8	Выполнение домашних заданий (решение задач по темам 1-8)	12	ПК-21	Проверка
4	1 - 8	Подготовка к практическим занятиям	16	ПК-21	Тесты.

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

Согласована на портале № 5362

11. Балльно-рейтинговая система

Таблица 11.1 - Дисциплина «Механика» (экзамен, лекции, практические занятия, лабораторные работы)

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	1	1	1	**3**
Тестовый контроль	9	-	-	**9**
Контрольные работы на практических занятиях	5	-	5	**10**
Лабораторные работы	5	10	5	**20**
Решение задач	10	12	6	**28**
Итого максимум за период:	**30**	**23**	**17**	**70**
Сдача экзамена				**30**
Нарастающим итогом	**30**	**53**	**70**	**100**

Таблица 11.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) / зачтено	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) / зачтено	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) / зачтено	65 – 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

12.1 основная литература

1. Теория механизмов и машин: учебное пособие для студентов вузов / М. З. Коловский [и др.]. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 559 с (1 экз.)

2. Чмиль, В.П. Теория механизмов и машин. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3183

12.2. дополнительная литература

1. Левитский Н. И. Теория механизмов и машин: Учебное пособие для втузов / Н. И. Левитский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Наука, 1990. – 590 с. (18 экз)

2. Заблонский К. И. Теория механизмов и машин: учебник для втузов / К. И. Заблонский, И. М. Белоконев, Б. М. Щекин. - Киев: Выща школа, 1989. - 376 с. (12 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия, учебники и программное обеспечение

Для практических занятий:

1. Практикум по Теоретической механике: Учебное пособие / Люкшин Б.А. – 2012. 171 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/1712 (методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов)

Согласована на портале № 5362

Для лабораторных работ

1. Методические указания к выполнению лабораторных и расчетно-графических работ по механике, теоретической и прикладной механике: Методические указания по лабораторным работам / Люкшин Б. А. – 2011. 14 с. Электронный доступ: http://edu.tusur.ru/training/publications/234

2. Оптимизация простейшей стержневой конструкции: Методические указания к выполнению лабораторных работ по механике и прикладной механике / Люкшин Б. А. – 2012. 5 с. Электронный доступ: http://edu.tusur.ru/training/publications/724

Для самостоятельной работы

1. Практикум по Теоретической механике: Учебное пособие / Люкшин Б.А. – 2012. 171 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/1712 (методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов)

2. Левитский Н. И. Теория механизмов и машин: Учебное пособие для втузов / Н. И. Левитский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Наука, 1990. – 590 с. (для самостоятельной работы) (18 экз)

Согласована на портале № 5362

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Механика

(полное наименование учебной дисциплины или практики)

Уровень основной образовательной программы _____ специалитет _____
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки (специальность) 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудовании» _____
(полное наименование направления подготовки (специальности))

Профиль(и) Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов и аэропортов» _____ _____
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности))

Форма обучения _____ очная _____ __
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Факультет ___ радиоконструкторский (РКФ) ___ _____ __
(сокращенное и полное наименование факультета)

Кафедра ___ конструирования и производства радиоэлектронной аппаратуры (КИПР) _____
(сокращенное и полное наименование кафедры)

Курс _____ второй _____ **Семестр** _____ четвертый _____

Учебный план набора __2011__ года и последующих лет

Зачет _____ **нет** _____ **семестр** **Диф. зачет** _____ **нет** _____ **семестр**

Экзамен _____ **4** _____ **семестр**

Согласована на портале № 5362

1 Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «Механика» и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине «Механика» используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной «Механика» компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-21	способностью к разработке проектов, технических условий, требований, технологий, программ решения производственных задач и нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности	Знать: основные понятия кинематики, динамики и статики, способы задания движения материальной точки; основные понятия теории механизмов и машин, основные виды механизмов; основные понятия, связанные со средствами измерения. Уметь: пользоваться методами измерений, контрольно-измерительной аппаратурой при оценке качества функционирования устройств отображения информации; использовать методы, средства контроля и диагностирования технического состояния радиоэлектронного оборудования обеспечения полетов. Владеть: навыками работы с вычислительной техникой и прикладными программами, используемыми в деятельности радиоинженера; методами расчета погрешностей измерений, методами контроля качества, принципами сертификации объектов радиотехнического обеспечения полетов; способами сбора и обработки информации по надежности объектов радиотехнического обеспечения полетов, методиками расчета и статистической оценки их характеристик надежности, методами построения диагностических моделей.

Согласована на портале № 5362

2 Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-21

ПК-21: способностью к разработке проектов, технических условий, требований, технологий, программ решения производственных задач и нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Основы разработки проектов, связанные со средствами измерения, нормативную документацию.	пользоваться методами измерений, контрольно-измерительной аппаратурой при оценке качества функционирования устройств отображения информации.	Программами решения производственных задач, методами расчета погрешностей измерений, методами контроля качества, принципами сертификации объектов радиотехнического обеспечения полетов; способами сбора и обработки информации по надежности объектов радиотехнического обеспечения полетов, методиками расчета и статистической оценки их характеристик надежности, методами построения диагностических моделей.
Виды занятий	• Лекции; • Практические занятия • Групповые консультации;	• Лабораторные работы; • Выполнение домашнего задания; • Самостоятельная работа студентов	• Лабораторные работы;
Используемые средства оценивания	• Тест; • Контрольная работа; • Выполнение домашнего задания; • Экзамен	• Оформление отчетности и защита лабораторных работ; • Оформление и защита домашнего задания; • Конспект самостоятельной работы	• Защита лабораторных работ • Экзамен

Согласована на портале № 5362

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	•анализирует связи между различными процессами; •требования технических условий; •математически обосновывает выбор метода и план решения задачи	•реализовывать научные проекты •свободно применяет методы решения задач в незнакомых ситуациях; •умеет математически выражать и аргументированно доказывать положения предметной области знания	•способен руководить междисциплинарной командой; •свободно владеет разными способами представления физической информации в графической и математической форме
Хорошо (базовый уровень)	•понимает связи между различными теоретическими понятиями; представление о	•самостоятельно подбирает и готовит для эксперимента необходимое оборудование;	•критически осмысливает полученные знания; •компетентен в различных ситуациях

Согласована на портале № 5362

	физических моделях; •аргументирует выбор метода решения задачи; составляет план решения задачи; •графически иллюстрирует задачу	•применяет методы решения задач в незнакомых ситуациях; •умеет корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания	(работа в междисциплинарной команде); •владеет разными способами представления физической информации
Удовлетворительно (пороговый уровень)	•дает определения основных понятий; •воспроизводит основные физические факты, идеи; •знает основные методы решения типовых задач и умеет их применять на практике	•умеет работать со справочной литературой; •использует приборы, указанные в описании лабораторной работы; •умеет представлять результаты своей работы	•владеет терминологией предметной области знания; •способен корректно представить знания в математической форме

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы:

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в составе:

Тесты:

1) *«Основы кинематики»,*

2) «Динамика тел».

Контрольные работы:

1) *кинематика точки,*
2) *динамика материальной точки,*
3) *расчет редукторов,*
4) *динамический и кинематический расчет кулачка.*

Выполнение домашнего задания:

1) *кинематика точки,*
2) *фермовые конструкции,*
3) *расчет геометрических параметров зубчатого механизма.*

Темы лабораторных работ:

Согласована на портале № 5362

1) *Группы Асура и их классификация,*
2) *кривошипно-шатунный механизм,*
3) *профилирование эвольвентного зацепления,*
4) *профилирование кулачка.*

Темы для самостоятельной работы:

1) *кинематика сложного движения,*
2) *профилирование кулачкового зацепления,*
3) *расчет валов.*

Темы курсового проекта: *не предусмотрено.*

Экзаменационные вопросы:

1. Какова цель испытаний материалов на растяжение? Что такое предел пропорциональности, предел текучести, предел прочности?
2. Опытное изучение растяжения материалов. Диаграмма растяжения и ее характерные точки.
3. Классификация внешних сил. Основные виды деформаций.
4. В чем состоит отличие пластичных материалов от хрупких? Что такое наклеп материала? Как ведет себя материал при разгрузке и повторном нагружении?
5. Что такое расчетное, предельное и допускаемое напряжения? От каких факторов они зависят?
6. Что такое напряжение? Каков его физический смысл? Какова размерность напряжения? Какие бывают напряжения?
7. С какими внутренними силовыми факторами связано возникновение в поперечном сечении бруса нормальных напряжений и с какими - касательных напряжений?
8. Какова цель метода сечений? В чем заключается его сущность?
9. Как выбирается допускаемое напряжение в зависимости от механических свойств материала?
10. Типы опор балок. Определение опорных реакций.
11. Задачи и допущения в курсе “Сопротивление материалов”
12. Основные виды деформаций. Метод сечений. Напряжение.
13. Деформация растяжения. Определение напряжения. Закон Гука.
14. Напряжения в наклонных сечениях при растяжении в одном направлении.
15. Расчеты на прочность при растяжении/сжатии. Допускаемые напряжения.

Согласована на портале № 5362

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, в составе:

Методические материалы (согласно пункту 12 рабочей программы):

1. Основная литература

1. Теория механизмов и машин: учебное пособие для студентов вузов / М. З. Коловский [и др.]. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 559 с (1 экз.)
2. Чмиль, В.П. Теория механизмов и машин. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3183

2. Дополнительная литература

1. Левитский Н. И. Теория механизмов и машин: Учебное пособие для втузов / Н. И. Левитский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Наука, 1990. – 590 с. (18 экз)
2. Заблонский К. И. Теория механизмов и машин: учебник для втузов / К. И. Заблонский, И. М. Белоконев, Б. М. Щекин. - Киев: Выща школа, 1989. - 376 с. (12 экз.)

3. Перечень учебно-методических указаний

Для практических занятий:

1. Практикум по Теоретической механике: Учебное пособие / Люкшин Б.А. – 2012. 171 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/1712 (методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов)

Для лабораторных работ

1. Методические указания к выполнению лабораторных и расчетно-графических работ по механике, теоретической и прикладной механике: Методические указания по лабораторным работам / Люкшин Б. А. – 2011. 14 с. Электронный доступ: http://edu.tusur.ru/training/publications/234
2. Оптимизация простейшей стержневой конструкции: Методические указания к выполнению лабораторных работ по механике и прикладной механике / Люкшин Б. А. – 2012. 5 с. Электронный доступ: http://edu.tusur.ru/training/publications/724

Для самостоятельной работы

1. Практикум по Теоретической механике: Учебное пособие / Люкшин Б.А. – 2012. 171 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/1712 (методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов)
2. Левитский Н. И. Теория механизмов и машин: Учебное пособие для втузов / Н. И. Левитский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Наука, 1990. – 590 с. (для самостоятельной работы) (18 экз)

Согласована на портале № 5362