

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.07.2021 11:47:04
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204c2b1cc38d577c1b985ee115ea274559d45adae212d90b10c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

_____ / И.П. Петрюк /

« 08 » июня 2021 года

Утверждаю:
Декан инженерно-технологического
факультета

_____ / М.А. Иванова /

« 09 » июня 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Теоретическая механика

| | |
|---|---|
| Направление подготовки/Специальность | <u>23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</u> |
| Направленность (профиль) | <u>«Автомобили и автомобильное хозяйство»</u> |
| Квалификация выпускника | <u>бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП ВО | <u>4 года</u> |

Каравасово 2021

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

формирование у студентов знаний об общих законах механики твердого тела в обеспечении работы деталей и конструкций.

Задачи дисциплины:

-формирование у студентов знаний общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел, и возникающих при этом взаимодействий между телами;
-привить навыки владения основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.20.01 «Теоретическая механика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Математика»

«Физика»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной

«Теория механизмов и машин»

«Детали машин»

«Конструкция транспортно-технологических машин и комплексов»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|----------------------------------|--|---|
| Универсальные компетенции | | |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{ук-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> |
|--|--|--|

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать

методику анализа и декомпозиции задачи; способы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; возможные варианты решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; способы и приемы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемы отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи.

Уметь

анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать последствия возможных решений задачи.

Владеть

методикой анализа и декомпозиции задачи; навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; навыками поиска возможных вариантов решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; приемами грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемами отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

| Вид учебной работы | Всего | Распределение по семестрам |
|--|-------------|----------------------------|
| | | Семестр 2 |
| Контактная работа – всего | 73,5 | 73,5 |
| в том числе: | | |
| Лекции (Л) | 30 | 30 |
| Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) | 42 | 42 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Консультации (К) | 1,5 | 1,5 |
| Курсовой проект (работа) | КП | |
| | КР | |
| Самостоятельная работа студента (СР) (всего) | 70,5 | 70,5 |
| в том числе: | | |

| | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Курсовой проект (работа) | КП | | |
| | КР | | |
| <i>Другие виды СРС:</i> | | | |
| Расчетно-графические работы (РГР) | | 5 | 5 |
| Подготовка к практическим занятиям | | 4 | 4 |
| Самостоятельное изучение учебного материала по литературе | | 61,5 | 61,5 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет (З)* | | |
| | экзамен (Э)* | 36* | 36 |
| Общая трудоемкость / контактная работа | часов | 144/73,5 | 144/73,5 |
| | зач. ед. | 4/1,4 | 4/1,4 |

* – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) | | | | | Форма текущего контроля успеваемости |
|-------|------------|--|--|----------|---------|----|-------|--------------------------------------|
| | | | Л | Пр/С/Лаб | К/КР/КП | СР | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | Раздел статика | | | | | | РГР ТСк |
| 1 | 2 | Типы связи и их реакции. Определение реакций и обозначение типов связи | 2 | 4 | | 8 | 14 | |
| 2 | 2 | Проекция силы на оси координат. Определение моментов в точке. Раздел статика. Составление уравнений суммы проекций сил на оси координат | 2 | 4 | | 4 | 10 | |
| 3 | 2 | Решение статически определимых задач, с помощью составления уравнений равновесия системы | 2 | 4 | | 8 | 14 | |
| 4 | 2 | Расчёт ферм. Определение реакций стержней фермы и реакции опор двумя способами | 2 | 4 | | 10 | 16 | |
| | 2 | Раздел кинематика | | | | | | РГР ТСк |
| 5 | 2 | Кинематика точки. Основные способы задания движения точки | 2 | 2 | | 2 | 6 | |
| 6 | 2 | Определение основных кинематических характеристик при различных способах задания движения точки | 2 | 4 | | 2 | 8 | |
| 7 | 2 | Поступательное движение твёрдого тела. Основные законы | 2 | 2 | | 4 | 8 | |
| 8 | 2 | Вращательное движение твёрдого тела. Основные законы | 2 | 2 | | 2 | 6 | |
| 9 | 2 | Определение скорости и ускорения тела с помощью мгновенного центра скоростей. Способы определения мгновенного центра скоростей звеньев механизма | 2 | 2 | | 2 | 6 | |
| 10 | 2 | Сложное движение твёрдого тела | 2 | 2 | | 6 | 10 | |
| 11 | 2 | Определение скоростей и ускорений точки, совершающей сложное движение. Относительное и переносное движения точки. Ускорение Кориолиса | 2 | 2 | | 2 | 6 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|---|---|----|----|-----|------|------|------------|
| | 2 | Раздел динамика | | | | | | |
| 12 | 2 | Динамика точки | 2 | 4 | | 6 | 12 | РГР ТСк |
| 13 | 2 | Основные задачи динамики точки и системы. Прямая и обратная задачи динамики | 2 | 4 | | 10 | 16 | |
| 14 | 2 | Определение скорости, криволинейной координаты точки и ускорения различными способами | 4 | 2 | | 4,5 | 10,5 | |
| | | Консультации | | | 1,5 | | 0,85 | |
| | | ИТОГО: | 30 | 34 | 1,5 | 70,5 | 144 | |

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

| № п/п | № семес тра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ | Всего часов |
|-------|-------------|--|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | Типы связи и их реакции. Определение реакций и обозначение типов связи | Определение реакций связей | 4 |
| 2 | 2 | Проекция силы на оси координат. Определение моментов в точке. Раздел статика. Составление уравнений суммы проекций сил на оси координат | Составление уравнений суммы проекций сил на оси координат | 4 |
| 3 | 2 | Решение статически определимых задач, с помощью составления уравнений равновесия системы | Решение статически определимых задач, с помощью составления уравнений равновесия системы | 4 |
| 4 | 2 | Расчёт ферм. Определение реакций стержней фермы и реакции опор двумя способами | Расчёт ферм. Определение реакций стержней фермы и реакции опор двумя способами | 4 |
| 5 | 2 | Кинематика точки. Основные способы задания движения точки | Определение уравнения траектории движения точки | 2 |
| 6 | 2 | Определение основных кинематических характеристик при различных способах задания движения точки | Определение скоростей и ускорений точек при заданном законе движения | 4 |
| 7 | 2 | Поступательное движение твёрдого тела. Основные законы | Определение скоростей и ускорений при поступательном движении твёрдого тела | 2 |
| 8 | 2 | Вращательное движение твёрдого тела. Основные законы | Определение угловых скоростей и угловых ускорений | 2 |
| 9 | 2 | Определение скорости и ускорения тела с помощью мгновенного центра скоростей. Способы определения мгновенного центра скоростей звеньев механизма | Определение скорости и ускорения тела с помощью мгновенного центра скоростей. | 2 |

| | | | | |
|----|---|---|---|----|
| 10 | 2 | Сложное движение твёрдого тела | Определение скоростей и ускорений при сложном движении | 2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | 2 | Определение скоростей и ускорений точки, совершающей сложное движение. Относительное и переносное движения точки. Ускорение Кориолиса | Относительное и переносное движения точки. Ускорение Кориолиса | 2 |
| 12 | 2 | Динамика точки | Интегрирование дифференциальных уравнений движения точки. | 4 |
| 13 | 2 | Основные задачи динамики точки и системы. Прямая и обратная задачи динамики | Применение теоремы об изменении кинетической энергии системы | 4 |
| 14 | 2 | Определение скорости, криволинейной координаты точки и ускорения различными способами | Применение (к изучению движения системы) общего уравнения динамики (принципа Даламбера – Лагранжа). | 2 |
| | | ИТОГО: | | 42 |

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Виды СР | Всего часов |
|-------|------------|--|---|-------------|
| 1 | 2 | Статика | Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям в Интернет-ресурсах). Выполнение расчетно-графических (домашних) заданий. Подготовка к контрольным испытаниям | 30 |
| 2 | 2 | Кинематика | Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям в Интернет-ресурсах). Выполнение расчетно-графических (домашних) заданий. Подготовка к контрольным испытаниям | 20 |
| 3 | 2 | Динамика | Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям в Интернет-ресурсах). Выполнение расчетно-графических (домашних) заданий. Подготовка к контрольным | 20,5 |

| | | | | |
|-------------------------|--|--|------------|-------------|
| | | | ИСПЫТАНИЯМ | |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 70,5 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Количество экземпляров |
|-------|---|------------------------|
| 1 | <p>Лачуга, Ю.Ф. Теоретическая механика [Текст] : учебник для вузов / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Ксендзов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. :КолосС, 2010. - 576 с. : ил. - ISBN 978-5-9532-0798-0. - вин310 : 840-00.</p> | 50 |
| 2 | <p>Молотников, В.Я. Механика конструкций. Теоретическая механика. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов и аспирантов вузов / В. Я. Молотников. - Электрон. дан. - СПб.[и др.] : Лань, 2012. - 544 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/4546/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1327-0.</p> | Неограниченный доступ |
| 3 | <p>Теоретическая механика. Статика [Электронный ресурс] : метод. указания по изучению дисциплины, выполнению расчётно-графической и контрольной работ для студентов направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. деталей машин ; Разин С.Н. ; Рудовский П.Н. ; Коваленко Н.И. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2016. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - М216.</p> | Неограниченный доступ |
| 4 | <p>Теоретическая механика. Кинематика [Электронный ресурс] : метод. указания по изучению дисциплины, выполнению расчётно-графической и контрольной работ</p> | Неограниченный доступ |

| | | |
|---|---|-----------------------|
| | <p>для студентов направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. деталей машин ; Разин С.Н. ; Рудовский П.Н. ; Коваленко Н.И. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2016. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - М216.</p> | |
| 5 | <p>Теоретическая механика. Динамика [Электронный ресурс] : метод. указания по изучению дисциплины, выполнению расчётно-графической и контрольной работы для студентов направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. деталей машин ; Разин С.Н. ; Рудовский П.Н. ; Коваленко Н.И. - 2-е изд., испр. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2016. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - М216.</p> | Неограниченный доступ |
| | Дополнительная литература | |
| | <p>Сборник заданий по теоретической механике. Динамика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Дрожжин В.В., ред. - 2-е изд., испр. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3548#2, требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1298-3.</p> | Неограниченный доступ |
| | <p>Сборник заданий по теоретической механике. Кинематика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Дрожжин В.В., ред. - 2-е изд., испр. - Электрон. дан. -</p> | Неограниченный доступ |

| | | |
|--|---|------------------------------|
| | <p>СПб. : Лань, 2012. - 192 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3547/#2, требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1297-6.</p> | |
| | <p>Сборник заданий по теоретической механике. Статика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Дрожжин В.В., ред. - 2-е изд., испр. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3549/#2, требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1296-9.</p> | <p>Неограниченный доступ</p> |
| | <p>Диевский, В.А. Теоретическая механика. Интернет-тестирование базовых знаний [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Диевский, А. В. Диевский. - СПб. : Лань, 2010. - 144 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1058-3. - вин310 : 264-00.</p> | <p>2</p> |
| | <p>Доев, В.С. Сборник заданий по теоретической механике на базе Mathcad [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. С. Доев, Ф. А. Доронин. - СПб. : Лань, 2010. - 592 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0821-4. - вин310 : 780-00.</p> | <p>2</p> |
| | <p>Елисеев, В.В. Основы механики материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Елисеев, Т. В. Зиновьев. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 88 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/101510/#2, требуется</p> | <p>Неограниченный доступ</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2305-7. | |
| Кирсанов, М.Н. Maple и Maplet. Решения задач механики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Н. Кирсанов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 512 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/3181/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1271-6. | Неограниченный доступ | |

6.2 Лицензионное программное обеспечение*

| Наименование программного обеспечения | Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре |
|---|---|
| Windows Prof 7 Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft SQL Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| MicrosoftForefront TMG Standard 2010 | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic | Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная |
| SunRavBookOffice | SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная |
| SunRavTestOfficePro | SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License | ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021 |

6.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| <p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p> | <p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p> | <p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p> | <p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p> |
|---|---|---|--|
| <p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p> | <p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 56/20 от 16.03.2020 действует до 21.03.2021; Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022</p> | <p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010</p> | <p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений</p> |
| <p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p> | <p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p> | <p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО</p> | |

| <p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p> | <p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p> | <p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p> | <p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p> |
|---|---|---|--|
| | | <p>«РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010</p> | |
| <p>Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p> | <p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение от 29.03.2019</p> | <p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010</p> | |
| <p>Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</p> | <p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p> | <p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p> | |
| <p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p> | <p>ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом</p> | <p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003</p> | |
| <p>Национальная электронная</p> | <p>ФГБУ «РГБ». Договор</p> | <p>Свидетельство о регистрации СМИ</p> | <p>Возможен одновременный</p> |

| <p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p> | <p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p> | <p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p> | <p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p> |
|---|---|---|--|
| <p>библиотека http://нэб.рф</p> | <p>№101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией</p> | <p>№ 77-814 от 28.04.1999</p> | <p>индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала</p> |
| <p>Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»</p> | <p>ЗАО «Консультант Плюс» Договор № 105 от 14.02.2020</p> | <p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003</p> | <p>Возможен локальный сетевой доступ</p> |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа | Аудитория 407, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz, 4 телевизора | License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational |
| Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа | Аудитория 313. Лаборатория «Теоретической механики», оснащенная специализированной мебелью, лабораторным оборудованием. Модель "Разложение вектора по правилу параллелограмма при помощи единичных векторов" ТМ-2-1шт; Модель "Перенос пары сил в параллельных плоскостях - эквивалентные пары" ТМ-3-1шт; Модель "Сложение пар, расположенных в различных плоскостях" ТМ-4-1шт; Модель "Углы Эйлера" ТМ-6-1шт; Модель "Теорема о конечном перемещении тела вокруг мгновенной оси" ТМ-7-1шт; Модель "Образование спрямляющей, соприкасающейся к нормальной плоскости для точки, находящейся на винтовой линии ТМ-9-1шт; Прибор для иллюстрации закона движения центра масс системы ТМ-35-1шт; Прибор "Гироскоп на подставке" ТМ-38м-1шт; Скамья Жуковского ТМ-46м-1шт; Модель "Маятник с пружинами" ТМ-74м-1шт; Прибор "Гироскоп в карданном подвесе" ТМ-77м-1 шт; Электрифициро-ванные стенды ("Найдите части уравнения", "Укажите схему механизма с правильным расположением МЦС", "Укажите для каждой схемы уравнения моментов относительно осей X,Y,Z", "Укажите для каждой схемы уравнения равновесия") – 4 шт. | |
| Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы | Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Программа для компьютерного контроля знаний студентов по теоретическому и практическому материалу дисциплины SunRav TestOfficePro. Бездисковые терминальные станции 12шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz | Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational. SunRav TestOfficePro |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Составитель (и)
доцент, Турыгин А.Б.

Заведующий кафедрой
«Ремонт и основы конструирования машин»
Курбатов А.Е.