

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Вице-ректора

Дата подписания: 19.03.2021 17:17:29

Уникальный программный идентификатор:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ec27559dd5ea8c372df0610c6c81

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

_____ / В.Н. Кузнецов /
«10 » Ноября 2020 года

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
факультета

_____ / М.А. Иванова /
«11» Ноября 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Направление подготовки
(специальность)ВО

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (специализация)
профиль

Технологического оборудование для хранения и
переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года

Караваево 2020

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: получение знаний, умений и навыков расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, формирование знаний о значении механических свойств материалов в обеспечении надежной и долговечной работы деталей и конструкций.

Задачи дисциплины: обеспечение профессиональной подготовки специалистов к производственно-технологической, проектной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1. В.01.01 «Соппротивление материалов» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами:

- физика;
- математика;
- теоретическая механика.

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

- детали машин и основы конструирования;
- теория механизмов и машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования 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, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

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;

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___ зачетные единицы, ___108___ часов. **Форма промежуточной аттестации экзамен.**

Вид учебной работы		Всего часов в 4 семестре
Контактная работа – всего		51,85
в том числе:		
Лекции (Л)		17
Практические занятия (Пр)		17
Семинары (С)		
Лабораторные работы (Лаб)		17
Консультации (К)		0,85
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		56,15
в том числе:		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
<i>Другие виды СРС:</i>		
Расчетно графические работы РГР		20
Подготовка к практическим занятиям		15
Самостоятельное изучение учебного материала		11,15
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	
	экзамен (Э)*	10
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	108/51,85
	зач. ед.	4/1,92

* – 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/ Ла б	К/ КР/ КП	СР	все-го	
1	4	Тема 1 Основные понятия и гипотезы.	1			1	2	
2	4	Тема 2 Растяжение или сжатие.	2	5		8	15	Тестирование Расчетно-графическая работа.
3	4	Тема 3 Механические свойства материалов.	2	4		6	12	Тестирование Расчетно-графическая работа.
4	4	Тема 4 Геометрические характеристики сечений.	3	5		7	15	Тестирование Расчетно-графическая работа.
5	4	Тема 5 Сложное сопротивление. Сдвиг, кручение.	2	5		7	14	Тестирование Расчетно-графическая работа. Контрольная работа №1
6	4	Тема 6 Изгиб. Расчет балок и рам на прочность, определение деформаций.	4	7		12	23	Тестирование Расчетно-графическая работа.
7	4	Тема 7 Статически неопределимые системы.	2	6		10	18	Тестирование Расчетно-графическая работа.
8	4	Тема 8 Сложные виды деформаций. Устойчивость.	1	2		5,15	8,15	Тестирование Расчетно-графическая работа. Контрольная работа №2
		консультации					0,85	
		ИТОГО:	17	34		56,15	108	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	4	Тема 1 Основные понятия и гипотезы.	Основные определения, гипотезы и допущения, виды деформаций, напряжение.	1
2	4	Тема 2 Растяжение или сжатие.	Основные понятия, закон Гука, расчет на прочность при растяжении сжатии. Решение задач. Лабораторная работа №1. Испытание стали на растяжение.	8
3	4	Тема 3 Механические свойства материалов.	Графики испытаний пластичных и хрупких материалов, характерные зоны, основные понятия. Лабораторная работа №2. Испытание чугуна на сжатие.	6
4	4	Тема 4 Геометрические характеристики сечений.	Площадь, статический момент, осевые моменты, главные оси и главные моменты сечения Решение задач. Лабораторная работа №3. Испытание древесины на сжатие вдоль и поперек волокон.	7
5	4	Тема 5 Сложное сопротивление. Сдвиг, кручение.	Основные понятия, напряжения при плоском напряженном состоянии, закон Гука при сдвиге и кручении. Решение задач. Контрольная работа №1 Лабораторная работа №4. Испытание стали на кручение.	7
6	4	Тема 6 Изгиб. Расчет балок и рам на прочность, определение деформаций.	основные понятия, построение эпюр внутренних усилий, напряжения при изгибе, линейные и угловые перемещения. Решение задач.	12

			Лабораторная работа №5. Испытание чугуна на изгиб. Лабораторная работа №6. Испытание стали на ударную вязкость.	
7	4	Тема 7 Статически неопределимые системы.	Основные понятия, способ расчета методом сил, его особенности. Решение задач Лабораторная работа №7. Испытание винтовой цилиндрической пружины	10
8	4	Тема 8 Сложные виды деформаций. Устойчивость.	Основные понятия, критическое сжимающее напряжение, условие устойчивости. Решение задач. Контрольная работа №2. Лабораторная работа №8 Испытание консольной балки. Определение перемещений Лабораторная работа №9 Испытание двух опорной балки.	5,15
		ИТОГО:		34

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ).

Не предусмотрены учебным планом.

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	4	Тема 1 Основные понятия и гипотезы.	Самостоятельное изучение учебного материала по предмету. Подготовка к практическим занятиям Подготовка к контрольным испытаниям. Оформление протоколов лабораторных работ. Подготовка к защите лабораторных	1
2	4	Тема 2 Растяжение или сжатие.		8
3	4	Тема 3 Механические свойства материалов.		6
4	4	Тема 4 Геометрические характеристики сечений.		7
5	4	Тема 5 Сложное сопротивление. Сдвиг, кручение.		7

6	4	Тема 6 Изгиб. Расчет балок и рам на прочность, определение деформаций.	работ. Выполнение расчетно-графических (домашних) заданий.	12
7	4	Тема 7 Статически неопределимые системы.	Подготовка к контрольным испытаниям.	10
8	4	Тема 8 Сложные виды деформаций. Устойчивость.		5,15
ИТОГО часов в семестре:				56,15

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература	Кол-во книг
<p>Степин, П.А. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / П. А. Степин. - 13-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 320 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/3179/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1038-5.</p>	Неограниченны й доступ
<p>Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : пособие по решению задач / И. Н. Миролубов [и др.]. - 9-е изд., испр. - Электрон. дан. - СПб.[и др.] : Лань, 2014. - 512 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/39150/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-0555-8.</p>	Неограниченны й доступ
<p>Молотников, В.Я. Курс сопротивления материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов и аспирантов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Агроинженерия" / В. Я. Молотников. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/71756/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-0649-4.</p>	Неограниченны й доступ
<p>Красавина, М.И. Сопротивление материалов [Текст] : метод. указания к контрольным и расчетно-графическим работам для аудиторной и самостоятельной работы студентов инженерно-технологического фак-та / М. И. Красавина ; Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 29 с. - к215 : 12-00.</p>	191
<p>Красавина, М.И. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : метод. указания к контрольным и расчетно-графическим работам для аудиторной и самостоятельной работы студентов инженерно-технологического фак-та / М. И. Красавина ; Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/, требуется регистрация.</p>	Неограниченны й доступ

<p>Сопротивление материалов [Текст] : рабочая тетрадь для студентов инженерных специальностей очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики ; Афанасьев Е.Н. ; Долгоруков В.А. ; Красавина М.И. - 2-е изд., испр. - Караваево : Костромская ГСХА, 2016.</p>	<p>117</p>
<p>Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : раб. тетрадь для студентов инженерных специальностей очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики ; Афанасьев Е.Н. ; Долгоруков В.А. ; Красавина М.И. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2016. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Куликов, Ю.А. Сопротивление материалов. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. А. Куликов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 272 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91882/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2449-8.</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учебник / П. А. Павлов [и др.]. - 5-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 556 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/116013/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-4208-9.</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Сопротивление материалов : учебник / Б. Е. Мельников [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 576 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4740-4. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/131018/#2. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Дополнительная литература</p>	
<p>Тарг, С.М. Краткий курс теоретической механики [Текст] : учебник для вузов / С. М. Тарг. - 12-е изд., стереотип. - Москва : Высшая школа, 2002. - 416 с. : ил. - ISBN 5-06-003523-9 : 64-90.</p>	<p>28</p>
<p>Волков, А.Н. Сопротивление материалов [Текст] : учебник для вузов / А. Н. Волков. - Москва : КолосС, 2004. - 286 с. : ил. - ISBN 5-9532-0132-X : 154-00.</p>	<p>258</p>

<p>Сборник тестовых заданий и инженерных задач [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ананьин А.Д., ред. - Москва : МГАУ, 2005. - 291 с. - (УМО вузов по агроинженерному образованию). - ISBN 5-86785-147-8 : 137-50.</p>	50
<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
<p>Жуков, В.Г. Механика. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / В. Г. Жуков. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/3721/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1244-0.</p>	Неограниченный доступ
<p>Кудрявцев, С.Г. Сопротивление материалов. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / С. Г. Кудрявцев, В. Н. Сердюков. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 176 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/5247/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1393-5.</p>	Неограниченный доступ
<p>Сборник задач по сопротивлению материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Паршин Л.К., ред. - 5-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 432 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91908/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-0865-8.</p>	Неограниченный доступ
<p>Филатов, Ю.Е. Введение в механику материалов и конструкций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Е. Филатов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 320 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/93704/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2530-3.</p>	Неограниченный доступ

Сидорин, С.Г. Сопротивление материалов. Пособие для решения контрольных работ студентов-заочников [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Сидорин. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 212 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/103913/#1>, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2548-8.

Неограниченный доступ

6.3. 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 SQL Server Standard Edition Academic	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
Программное обеспечение «Антиплагиат»	ЗАО «Антиплагиат», лицензионный договор №516 от 03.09.2018, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №36 от 29.01.2019, 1 год

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
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Аудитория 32-21 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9</p>
<p>Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа</p>	<p>Аудитория 32-21 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, КОМПАС</p>
<p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 32-21 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, КОМПАС</p>
<p>Учебные аудитории для групповых и</p>	<p>Аудитория 32-21 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian</p>

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	3.30GHz—1 шт.	Academic Open License 47105970, КОМПАС
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<p style="text-align: center;">Аудитория 440</p> <p style="text-align: center;">Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G</p>	<p style="text-align: center;">Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p>
	<p style="text-align: center;">Аудитория 117</p> <p style="text-align: center;">Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп</p>	<p style="text-align: center;">Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p>

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технологического оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции».

Составитель (и)
доцент кафедры строительные конструкции
Орехов А.В

эл. подпись

Заведующий кафедрой строительные конструкций
Гуревич Т.М.

эл. подпись

Лист утверждения изменений рабочей программы дисциплины

_____ на 20__/20__ учебный год

В рабочую программу внесены следующие дополнения и изменения:

1. Пункт _____ читать в
следующей редакции:

2. Пункт _____ читать в
следующей редакции:

3.

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании

протокол № ___ от ___ _____ 20__ года.

Составитель (и):

Заведующий кафедрой

Согласовано с председателем методической комиссии _____
факультета,
протокол № ___ от ___ _____ 20__ года.

Утверждено деканом _____ факультета,
протокол № ___ от ___ _____ 20__ года.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

по дисциплинам, читаемым кафедрой **Строительные конструкции**
 для направления подготовки /специальности 35.03.06 Агроинженерия «Технологического оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции».

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж работы, лет		Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
					всего	в том числе		
						научно-педагогический		
1	Сопротивление материалов	Красавина Маргарита Игоревна	Инженер-строитель	Без степени	37	36	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	Штатный работник
2		Орехов Александр Валерьевич	Костромская ГСХА, 1997, инженер, Механизация сельского хозяйства Костромская ГСХА, 2014, инженер, Промышленное и гражданское	Кандидат технических наук	21	19	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	Штатный работник

			строительство						
--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--

Заведующий кафедрой _____

_____ / _____ /