

**МИНИСТЕРСТВОМ НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКА ФИЗИКА ТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЭНЕРГЕТИКИ**

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ**  
**(Syllabus)**

<b>Специальность (направление)</b>	<b>Электроэнергетика и электротехника</b>	<b>Код курса</b>	<b>640200</b>
<b>Язык обучения</b>	<b>русский</b>	<b>Дисциплина</b>	<b>Электрические приводы</b>
<b>Академический год</b>	<b>2025-2026</b>	<b>Количество кредитов</b>	<b>4</b>
<b>Ст.преподаватель</b>	<b>Досонов Бекболот Рысалиевич</b>	<b>Семестр</b>	<b>5</b>
<b>Е-Mail</b>	<a href="mailto:bdosonov@oshsu.kg">bdosonov@oshsu.kg</a>	<b>Расписание по приложению “ОшГУ Студент”</b>	<a href="https://myedu.oshsu.kg">https://myedu.oshsu.kg</a> ВТ ЧТ ПТ
<b>Консультации (время/ауд)</b>	<b>Чт 15-00-15-40</b>	<b>Место (здание/ауд.)</b>	<b>2/106</b>
<b>Форма обучения (дневная/заочная/ве черная/дистантная)</b>	<b>дневная</b>	<b>Тип курса: (обязательный/эл ективный)</b>	<b>обязательный</b>

Ош, 2025

**Характеристика курса:**

**Курс «Электрические приводы»** входит в состав специальных дисциплин. Энергетическую основу производства составляет электрический привод, технический уровень которого определяет эффективность функционирования технологического оборудования. В нем изложены вопросы механики электропривода и общие принципы его построения рассмотрены схемы, характеристики, регулировочные свойства электроприводов с двигателями переменного и постоянного тока.

Развитие электрического привода идет по пути повышения экономичности и надежности за счет дальнейшего совершенствования двигателей, аппаратов, преобразователей, аналоговых и цифровых средств управления

**Целью дисциплины** является формирование теоретических знаний и практических навыков в области электромеханики, методах выбора электродвигателей, о типовых схемах управления электроприводами, основных системах регулируемого электропривода.

**Основными задачами** предлагаемой дисциплины является получение студентами теоретических знаний о назначении, структуре, функциях и роли механической части электропривода, об электромеханических свойствах электродвигателей в установившихся и переходных режимах, методах анализа и расчета переходных процессов в разомкнутых и замкнутых системах управления электроприводами, методах их построения и расчета, структуре и особенностях электропривода основных видов машин и механизмов промышленных производств, методах проектирования систем автоматизированного электропривода.

Пререквизиты		Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при изучении следующих дисциплин: «ТОЭ», «ЭТМ», «Прикладная механика», «Электрических машин».
Постреквизиты		<ul style="list-style-type: none"><li>Знания по дисциплины ««Электрические приводы»» в будущем будут применяться при изучении всех специальных дисциплин.</li></ul> <b>Электроснабжение:</b> Базовые знания по расчету нагрузок, компенсации реактивной мощности и схемам сетей промышленных предприятий. <ul style="list-style-type: none"><li><b>Переходные процессы:</b> Понимание расчета токов короткого замыкания в электроустановках.</li><li><b>Релейная защита и автоматика:</b> Знание защит и автоматики, применяемых в системах электроснабжения.</li></ul>
Со-реквизиты (по необходимости)		
Результаты обучения дисциплины		
К концу курса студент:		
РО (результат обучения) ООП	РО дисциплины	Компетенции

<b>РО-9</b>	Знает принцип действия и алгоритм функционирования релейной защиты и противоаварийной автоматики и умеет рассчитывать их параметры, назначение, принцип работы и условия выбора систем управления электроприводами механизмов, применяет программное и информационное обеспечение и САПР для решения задач профессиональной деятельности;	<p><b>ПК-8.</b> Знать принцип действия и алгоритм функционирования релейной защиты и противоаварийной автоматики и уметь рассчитывать их параметры;</p> <p><b>ПК-10.</b> Уметь применять программное и информационное обеспечение и САПР для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>ПК-11.</b> Знать назначение, принцип работы и условия выбора систем управления электроприводами механизмов;</p>
-------------	---	---

Технологическая карта для двух моделей в разрезе одного семестра, лекция+ практические занятия.(M1 +M2)

Дисциплина	Кредит	Ауд. часы	СРСП/ СРС	1-модуль(25балл)				2-модуль(25балл)				Экзамен (50балл)
		40%	60%	Ауд.часы		СРС/ СРСП	РК (r)	Ауд.часы		СРС/ СРС П	РК (r)	ИК (Е)
				лк	пр			лк	пр			
Электротехнические материалы	4	48	72	10	14	30/6		10	14	30/6		
Карта накопление баллов					4	8	13		4	8	13	
Результаты модулей и экзамена				(M =tcp.+r+s)до25				(M =tcp.+r+s)до25				50
Итоговая оценка				I=Rдоп.+E								100

### Календарно-тематический план лекционных и практических занятий

№	Наименование темы и учебных вопросов	К-во часов		Баллы	Лит.	Недели
I модуль		Лекция 20ч	Прак. зан. 28 ч.	Пр		
1	<p>Лекция № 1. Тема . Введение. Электропривод как средство электрификации и автоматизации технологических процессов.</p> <p>1. Понятие электропривод</p> <p>2. Функции электропривода и требования к нему.</p> <p>3. Классификация электроприводов.</p> <p><b>Практическое занятие №1</b> Механика электропривода.</p>	2	2	4	1,2,3	1/1 нед
2	<p>Лекция №2.<b>Основы механики электропривода.</b></p> <p>1.Уравнения механического движения</p> <p>2. Многомассовые механические системы</p> <p>4.Установившееся и неустойчивое движение электропривода</p>	2	4	4	1,2	2/2 нед

	5. Оптимизация передаточного числа редуктора. <b>Практическое занятие №2.</b> Замкнутые системы преобразователь – двигатель					
3	Лекция №3. <b>Общие принципы построения автоматизированного электропривода .</b> 1.Регулирование скорости электроприводов 2.Регулирование тока и момента двигателей 3.Регулирование положения электроприводов 4.Режимы работы электроприводов <b>Практическое занятие № 3.</b> Принцип получения <u>движущегося</u> магнитного поля	4	4	<u>4</u>	1,2,3	3/3 нед
4	Лекция № 4. <b>Электропривод с двигателями постоянного тока</b> 1. 1.Схема включения, статические характеристики и режимы работы двигателя постоянного тока независимого возбуждения 2. 2.Регулирование скорости, тока и момента дпт независимого возбуждения с помощью резисторов в цепи якоря 3.Регулирование координат электропривода в системе источник тока – двигатель <b>Практическое занятие №4.</b> Номинальные данные. Построить механическую характеристику АД.	2	4	<u>4</u>	1,4,5	4/4 нед
	Средний бал за 1 модуль			<u>4 б.</u>		
	<b>Модуль 2</b>					
5	Лекция № 5. <b>Регулирование скорости и координат ДПТ .</b> 1.Регулирование скорости независимого возбуждения изменением магнитного потока 2.Регулирование координат ДПТ независимого возбуждения изменением подводимого к якору напряжения 3.Формирование статических характеристик электропривода в замкнутой системе преобразователь – двигатель <b>Практическое занятие №5.</b> Расчет резисторов в цепи ротора.	2	4	<u>4</u>	1,2.	5/5 нед
6	Лекция № 6. <b>Схема управления ДПТ.</b> Схема управления дпт последовательного возбуждения 2.Схема включения и характеристики дпт смешанного возбуждения 3.Импульсный способ регулирования координат. <b>Практическое занятие №6</b> Пуск и синхронизация СД	2	4	<u>4</u>	1,2,3	6/6 нед
7	Лекция №7. <b>Электропривод с асинхронным двигателем.</b>	2	4	4	1 2,3	7/7 нед

	1.Схема включения, статические характеристики и режимы работы асинхронного двигателя. 2.Коэффициент мощности асинхронного двигателя и способы его повышения. 3.Регулирование скорости, тока и момента с помощью резисторов в цепях ротора и статора. 4. Регулирование скорости асинхронного двигателя в каскадных схемах включения <b>Практическое занятие №7</b> Принцип действия и основные свойства ШД					
8	<b>Лекция №8. Регулирование скорости асинхронного двигателя.</b> 1. Регулирование скорости асинхронного двигателя изменением числа пар полюсов. 2. Регулирование координат электропривода в системе преобразователь напряжения– двигатель. 3. Регулирование координат электропривода в системе преобразователь частоты – двигатель Импульсный способ регулирования координат асинхронного двигателя. <b>Практическое занятие №8</b> Приведение моментов инерции рабочей машины к валу электродвигателя	2	2	<u>4</u>	1,2,3	8/8 нед
9	<b>Лекция №9.</b> Электропривод с синхронным двигателем. 1.Общие принципы управления сд . 2. Схемы управления сд <b>3.</b> Переходные процессы в синхронном электроприводе 4. Схема включения, статические характеристики и режимы работы синхронного двигателя	2		<u>4</u>	1,5,4	9/9,10 нед
	Средний бал за 2 модуль			46		
	<b>Итого</b>	20 ч	28ч	86		

### План консультаций СРСП ( 12часов)

№	Тема	Форма проведения СРСП	Часы	Образовательные ресурсы	Место (здание/аудитория)	Дата
1.	1. Применение электропривода Устрой	2. Обсуждение	1	1Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	2/106	11.09.25

	ство и принци п действия электри ческих машин.	е н и е		2.Бекишев, Ю.Н. Дементьев; Томский политехнический университет. – 2-е изд. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 302 с. ISBN 978-5-4387- 0393-8 YouTube-лекции по Электрическиепроводы: 3.Терехов В. М. Т35 Системы управления электроприводов :		
2.	1. Модель механическ ой части. 2. Механическ ие характерист ики.	Консультаци я	1	1.Бекишев Р.Ф. Б42 Общий курс электропривода: учебное пособие / Р.Ф. 2.Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996. 2.Терехов В. М. Т35 Системы управления электроприводов : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. М. Терехов, о. И. Осипов; под ред. В. М. Терехова. - 2-е ИЗД., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2006. - 304 с. ISBN 5-7695-2911-3	2/106	18.09.25
3	Экономичность регулирования скорости	Обсуждение	1	1.Бекишев Р.Ф. Б42 Общий курс электропривода: учебное пособие / Р.Ф. 2Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996. 1Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996. 1.Ильинский Н.Ф., Козаченко В.Ф. Общий курс электропривода: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1992.	2/106	02.10.25
4	Электропривод с асинхронным двигателем. Регулирование скорости асинхронного двигателя	Обсуждение	1	1.Бекишев Р.Ф. Б42 Общий курс электропривода: учебное пособие / Р.Ф. 3.Терехов В. М. Т35 Системы управления электроприводов : 1. Ильинский Н.Ф. «Основы электропривода» учеб. пособие для ВУЗов.- 2изд., перераб. и доп.-М.:Издательство МЭИ,2003.-224с.:	2/106	23.10.25
5	Электропривод с синхронным двигателем.	Дебаты и обсуждение	1	3.Терехов В. М. Т35 Системы управления электроприводов : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. М.	2/106	13.11.25

Практические занятия СРСП						
1.	Задача №1 Механическая часть электропривода. . Основное уравнение движения электропривода	Вопрос-ответ	2	Решение примеров и задач в электроприводе Сыромятникова Т. Н. Решение примеров и задач в электроприводе: практикум, Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск, гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2013. 60 с. 2. Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	2/106	16.10.25.
2	Задача №2 Электромеханические свойства и характеристики ЭП Расчет параметров схем включения и характеристики ЭД	Обсуждение	2	Ключев В. И. Теория электропривода: Учеб. для вузов- 2-е изд. перераб. и доп.-М, Энергоиздат, 1998-704 с. 2. Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996. 3. Косматов В. И. Механика электропривода: Учебное пособие.-Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2010-79 с. <a href="https://studfile.net/preview/9582739/">https://studfile.net/preview/9582739/</a>	2/106	30.10.25.
3	Задача №3 Регулирование координат электропривода. Расчет параметров и характеристики системы ТП-Д.	Обсуждение	2	1. Фираго Б. И. Теория электропривода: Учебное пособие.-Мн.; ЗАО «Техноперспектива», 2004-527 с. 2. Ильинский Н.Ф. «Основы электропривода» учеб. пособие для ВУЗов.- 2 изд., перераб. и доп.-М.: Издательство МЭИ, 2003.-224 с.: 3. Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	2/106	13.11.25.
4	Задача №4. Расчет токов утечки и потерь диэлектриков. Переходные процессы электроприводов	Обсуждение	1	1. Косматов В. И. Механика электропривода: Учебное пособие.-Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2010-79 с. 1. 2. Ильинский Н.Ф. «Основы электропривода» учеб. пособие для ВУЗов.- 2 изд., перераб. и доп.-М.: Издательство МЭИ, 2003.-224 с.: <a href="https://studfile.net/preview/9582739/">https://studfile.net/preview/9582739/</a>	2/106	20.11.25.
	<b>Всего</b>		<b>5/7</b>		<b>4/4</b>	

### План организации СРС

№	Тема	Задание для СРС	Часы	Оценочные средства	Баллы	Литература	Срок сдачи
1.	Основные понятия и определения в электроприводе	Подготовка реферата на тему: Основные понятия определения в электроприводе	6	Работа в группах, Дискуссия	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	
2.	Классификация электроприводов	Презентация на тему Классификация электроприводов	6	Презентация, Работа в группах	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	
3	Модели механической части электропривода	Презентация на тему Модели механической части электропривода	6	Презентация на тему Модели механической части электропривода	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	
4	Электрические преобразователи. Основная цель создания САПР	Подготовка Доклада и Презентации. на тему электрические преобразователи. Основная цель создания САПР	6	Доклад, Реферата на тему. Основная цель создания САПР.	8 б.	Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	
5	Электромеханические характеристики синхронных электродвигателей	Подготовка реферата на тему Принцип работы синхронного двигателя	8	реферата на тему Принцип работы синхронного двигателя	8 б.	Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	
6	Переходные процессы в электроприводе	Подготовка реферата на тему Переходные процессы в электроприводе..	6	реферата на тему Переходные процессы в электроприводе.	8 б.	Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	
Средний бал за 1 модуль					8 б.		
7	Расчет мощности и выбор типа электродвигателя для разных режимов работы	Подготовка реферата на тему. Расчет мощности и выбор типа электродвигателя для разных режимов работы	6	Подготовка реферата на тему. Расчет мощности и выбор типа электродвигателя для разных режимов работы	8 б.	Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996.	
8	Электромеханические свойства синхронных двигателей.	Презентация на тему Электромеханические свойства	6	Презентация на тему Электромеханические свойства СД	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	



		синхронных двигателей					
9	Схемы соединения статорной обмотки АД	Сбор схемы на стенде. -Треугольник — Звезда	8	Сбор схемы на стенде -Треугольник - Звезда	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	
10	Электропривод с двигателями постоянного тока.	Подготовка реферата на тему. Режим работы ДПТ	8	Подготовка реферата на тему. Режим работы ДПТ	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	
11	Работа Асинхронного двигателя..	1. Сбор на стенде принципиальной электрической схемы подключения АД.	9	Сбор на стенде принципиальной электрической схемы подключения АД.. Работа в группах.	8 б.	Бекишев Р.Ф. Общий курс ЭП учебное пособие/Р.Ф.2-е изд-Томск	
	Средний бал за 2 модуль				8 б.		
	Итого		72		M1.86/ M2.86 = 16 б		

**Баллы за курс состоят из (100 баллов):**

Название контроля	Баллы
ТК1 практика	4
ТК2, лекция	
СРС1	8
РК1	13
1 модуль (M1)	25
ТК3 практика,	4
ТК4 лекция	
СРС2	8
РК2	13
2 модуль (M2)	25
Экзамен (50 б.)	100

### **Политика курса и политика академического поведения и этики:**

Освоение дисциплины «Электрические приводы» предусматривает **обязательное посещение** лекционных и семинарских занятий, а также самостоятельную работу студента.

Самостоятельная работа включает в себя Интернет-исследования для их дальнейшей презентации на занятиях, подготовку презентаций по темам,

выполнение письменных заданий по семинарским и лексическим темам согласно syllabus, и т.д. Контроль выполненной самостоятельно работы проводится после занятий.

В случае пропуска занятий по уважительной причине (подтвержденной соответствующими справками), студент может сдать пропущенный материал. Первый и второй рубежный контроль проводится в виде **письменного теста/задач** по пройденным темам и оценивается по 100 балльной системе.

Экзамен проводится в форме **письменного теста/задач**.

#### **Условия освоения курса:**

- Обязательное посещение занятий;
- Активность во время семинарских занятий;
- Подготовка к занятиям, к выполнению домашнего задания и СРС, и т.д;
- Сдача заданий в установленные сроки;
- Быть терпимым, открытым и доброжелательным;
- Конструктивно поддерживать обратную связь на всех занятиях;
- Быть пунктуальным и обязательным;

#### **Недопустимо:**

- Пропуски по неуважительным причинам;
- Опоздание и уход с занятий (за опоздание на занятие студент не допускается на занятие, т.к. он нарушает ход учебного занятия. Также за нарушение дисциплины студент удаляется из аудитории и получает 0 баллов);
- Пользование сотовыми телефонами во время занятий;
- Несвоевременная сдача заданий и др. (задания, не сданные в указанные сроки не принимаются и оценки за них не выставляются);
- Списывание при сдаче экзамена. За списывание на контрольном мероприятии студент удаляется из аудитории и ему выставляется 0 баллов;
- Если в силу каких-либо уважительных причин вы отсутствовали во время проведения контрольного мероприятия, вам предоставляется возможность пройти его в дополнительно назначенное преподавателем время (РК и ТК сдаются с разрешения декана), в противном случае вы получаете «0» баллов.

Политика академического поведения и этики основана на Кодексе корпоративной культуры, Этическом кодексе студента правилах внутреннего распорядка Ош ГУ.

[https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684124788ilovepdf\\_merged\\_\(1\).pdf](https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684124788ilovepdf_merged_(1).pdf)

(Четкое изложение политики курса в syllabus помогает студентам понять ожидания преподавателя и правила, которые необходимо соблюдать во время прохождения курса, а также избежать недоразумений в процессе обучения).

#### **Система оценки**

Декларация об академической честности: Студенты, проходящие этот курс, должны подать декларацию, требующую от них соблюдать политику университета в отношении академической честности. Положение

**Образовательные ресурсы**

[https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684124788ilovepdf\\_merged\\_\(1\).pdf](https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684124788ilovepdf_merged_(1).pdf)

(Четкое изложение политики курса в силлабусе помогает студентам понять ожидания преподавателя и правила, которые необходимо соблюдать во время прохождения курса, а также избежать недоразумений в процессе обучения).

**Система оценки**

Декларация об академической честности: Студенты, проходящие этот курс, должны подать декларацию, требующую от них соблюдать политику университета в отношении академической честности. Положение «Организация образовательного процесса в ОшГУ» А-2024-0001, 2024.01.03.2024

**Образовательные ресурсы**

<i>(используйте полную ссылку и укажите, где можно получить доступ к текстам/материалам)</i>	
<b>Электронные ресурсы</b>	(базы данных, анимация, моделирование, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы. Например: видео, аудио, ссылки-дайджесты) <a href="https://studfile.net/preview/9471599/">https://studfile.net/preview/9471599/</a> <a href="#">Практическая работа1 Эл мех.pdf</a> <a href="#">Задачи АЭП.pdf</a>
<b>Электронные учебники</b>	<b>Электронные учебники:</b> 1.Бекишев Р.Ф. Б42 Общий курс электропривода: учебное пособие / Р.Ф. 2.Бекишев, Ю.Н. Дементьев; Томский политехнический университет. – 2-е изд. – Томск:2014.-302с 3.Терехов В. М. Т35 Системы управления электроприводов : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. М. Терехов, о. И. Осипов; под ред. В. М. Терехова. - 2-е ИЗД., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2006. - 304 с. 4.Электропривод(лекции).doc <a href="https://studfile.net/preview/9471599/">https://studfile.net/preview/9471599/</a> <b>Рекомендуемая основная литература</b> 1. Москаленко В.В. Автоматизированный электропривод: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1996. Ильинский Н.Ф. «Основы электропривода» учеб. пособие для ВУЗов.- 2изд., перераб. и доп.- М.:Издательство МЭИ,2003.-224с.:

	<p>2.Ильинский Н.Ф., Козаченко В.Ф. Общий курс электропривода: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1992.</p> <p>4.Ковчин С.А., Сабинин Ю.А Теория электрорпривода: Учеб. для вузов.- СПб.:Энергоатомиздат,1994.-496с</p> <p><b>Рекомендуемая дополнительная литература</b></p> <p>5.Токарев Б.Ф. Электрические машины: Учебник для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1990.</p> <p>6.Попов Е.П. Теория линейных систем автоматического регулирования и управления: Учеб.пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Наука, 1989.</p> <p>11.Общие требование и правила оформления электрических схем.—Новочеркасск: НГТУ, 1998.-35 с.</p> <p>12. Н.Н. Сырых «Эксплуатация сельских электроустановок» - М: Агропромиздат, 1986.</p>
<b>Лабораторные физические ресурсы</b>	<i>Методические указания по дисциплине «Электрические приводы»</i>
<b>Специальное программное обеспечение</b>	
<b>Нормативно-правовые акты</b>	<i>Название (ссылка, позволяющая студентам скачать или получить доступ)</i>
<b>Учебники (библиотека)</b>	