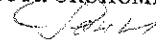


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Томский государственный педагогический университет»**  
**(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики и управления



подпись

Ромахина И.А., к.э.н., доцент

«*дб*» *май* 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ГЕОМОРФОЛОГИЯ**

Направление подготовки (специальность): 44.03.05 Педагогическое образование  
код наименование

Направленность (профиль): Биология и География, Экономика и География

Форма обучения: очная

### **1. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», а также учебных планов, утвержденных Ученым советом ТГПУ, по направленности (профилю) Биология и География, Экономика и География.

Дисциплина «Геоморфология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы (ОП), соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению и направленности (профилю) подготовки.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Биология», «Химия», «Физика» на предыдущем уровне образования в объеме базовой школьной программы.

Данная дисциплина является логическим продолжением и дополнением вузовских курсов «Основы минералогии и петрографии», «Землеведение», «Геоморфология», а также теоретической базой для последующих – «Физическая география материков и океанов», «Физическая география России», «Геология и полезные ископаемые Западной Сибири», «Ландшафтоведение», «География почв с основами почвоведения» и др.

### **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: *готовностью использовать теоретические и практические знания в области науки и образования по направленности (профилю)* (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**знать** основные процессы и факторы рельефообразования, общие закономерности генезиса и эволюции рельефа поверхности Земли;

**уметь** выбирать природные объекты для описания и анализа геоморфологических процессов и проводить анализ геоморфологической карты;

**владеть** терминологией, описывающей начальные (базовые) сведения по геоморфологии; практическими навыками работы с геоморфологическими картами.

### **3. Содержание учебной дисциплины (модуля)**

**1. Вводная лекция.** Определение науки «геоморфология». Рельеф. Значение изучения рельефа для практических целей. Основные направления геоморфологии.

**2. Общие сведения о рельефе.** Элементы рельефа (по геометрическим признакам). Формы рельефа: замкнутые, открытые, простые, сложные, положительные отрицательные, плоские, изометричные, вытянутые, близкие к округлым; аккумулятивные, денудационные. Генетические типы рельефа. Планетарные, мегаформы, макроформы, мезоформы, микроформы, формы нанорельефа.

**3. Эндогенные процессы рельефообразования.** Горизонтальное залегание пород. Плато, столовые страны, островные столово-останцовые возвышенности, ступенчатый рельеф. Моноклинальное залегание пород. Куэстовый рельеф. Складчатые структуры. Инверсионный рельеф. Разрывные нарушения, их отражение в рельефе. Условия, определяющие выражение в рельефе новейших структурных форм. Отрицательные формы. Конседиментационные формы; впадины: некомпенсированные, компенсированные, перекомпенсированные. Положительные формы. Стадии развития: конседиментационная, конденудационная, конэрозионная. Выражение в рельефе новейших разрывов. Стадии развития новейших структурно-орографических форм.

**4. Экзогенные процессы рельефообразования.** Роль выветривания в системе экзогенных процессов рельефообразования (ЭПР). Скорости выветривания. Элювиальный ряд отложений. Факторы развития эрозионно-склоновых процессов. Эрозионно-склоновые процессы в естественных и антропогенных ландшафтах и основные факторы их развития. Овражная эрозия. Делювиальный тип отложений. Флювиальный класс ЭПР. Аллювиальный тип отложений и аллювий временных водотоков, пролювий. Гравитационно-склоновый класс ЭПР. Оползни. Процессы массового перемещения обломочного материала на склонах. Эоловый класс ЭПР. Скорости образования форм выработанного эолового рельефа и интенсивности эоловой денудации. Аккумулятивные и седиментационные процессы эоловых песков и движения эоловых песчаных форм. Дефляция почв и меры защиты от подвижных песков. Криогенный класс ЭПР. Подземноводный класс ЭПР. Суффозионные процессы. Карстовые процессы. Поверхностные и подземные карстовые формы. Ледниковый (гляциальный) класс ЭПР и отложения. Флювиогляциальный (водноледниковый) тип. Лимногляциальный (озерноледниковый) тип. Биогенное рельефообразование. Роль биогенного рельефообразования. Болотообразование и торфонакопление. Зоогенное и антропогенное рельефообразование. Зональное развитие экзогенного рельефа. Климатическая поясность и зональность. Ландшафтно-климатические зоны и зональные формы рельефа.

**5. Геоморфологические карты:** общие и специальные. Типы карт в зависимости от масштаба, содержания, назначения, степени подробности и пр. Орографическое описание территории. Описание истории развития рельефа. Составление геоморфологической карты. Геолого-геоморфологический профиль. Назначение профиля. Правила заложения линии профиля. Горизонтальный и вертикальный масштабы. Оформление отчета геолого-геоморфологического исследования территории.

#### 4. Трудоемкость дисциплины (модуля) по видам учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся и формам контроля

##### 4.1. Очная форма обучения

##### Объем в зачетных единицах 2 (Биология и География)

##### 4.1.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам (в академических часах)	
		3 семестр	
Лекции	18	18	
Лабораторные работы	40	40	
Практические занятия (Семинары)			
Самостоятельная работа	14	14	
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		лабораторные работы, тестирование	
Формы промежуточной аттестации		зачет	
Итого часов	72	72	

##### 4.1.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	1. Вводная лекция. Геоморфология как наука.	8	2		4	2

	<b>Объект её изучения.</b> Лабораторная работа № 1					
2	<b>2. Общие сведения о рельефе.</b> Лабораторная работа № 2	10	2		6	2
3	<b>3. Эндегенные процессы рельефообразования.</b> Лабораторная работа № 3	18	4		10	4
4	<b>4. Экзогенные процессы рельефообразования.</b> Лабораторная работа № 4	22	8		10	4
5	<b>5. Геоморфологические карты.</b> Лабораторная работа № 5	14	2		10	2
	Итого:	72	18		40	14

#### 4.1.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование темы(раздела) дисциплины	Наименование лабораторной работы
1	<b>1. Вводная лекция. Геоморфология как наука.</b> <b>Объект её изучения.</b>	Орогидрографическое описание территории.
2	<b>2. Общие сведения о рельефе.</b>	Составление геолого-геоморфологического профиля
3	<b>3. Эндегенные процессы рельефообразования.</b>	Описание истории развития рельефа.
4	<b>4. Экзогенные процессы рельефообразования.</b>	Составление карты четвертичных отложений
5	<b>5. Геоморфологические карты.</b>	Составление геоморфологической карты и отчета геолого-геоморфологического исследования территории

#### 4.2. Очная форма обучения

##### Объем в зачётных единицах 2 (Экономика и География)

##### 4.2.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствии с учебным планом) (час.)	Распределение по семестрам (в соответствии с учебным планом) (час.)
	всего	2 семестр
Лекции	18	18
Лабораторные работы	40	40
Практические занятия (Семинары)		
Самостоятельная работа	14	14
Курсовая работа		
Другие виды занятий		
Формы текущего контроля		лабораторные работы, тестирование
Формы промежуточной аттестации		зачет
Итого часов	72	72

##### 4.2.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	<b>1. Вводная лекция.</b> <b>Геоморфология как наука.</b> <b>Объект её изучения.</b> Лабораторная работа № 1	8	2		4	2
2	<b>2. Общие сведения о рельефе.</b> Лабораторная работа № 2	10	2		6	2
3	<b>3. Эндегенные процессы рельефообразования.</b>	18	4		10	4

	Лабораторная работа № 3					
4	4. Экзогенные процессы рельефообразования. Лабораторная работа № 4	22	8		10	4
5	5. Геоморфологические карты. Лабораторная работа № 5	14	2		10	2
	Итого:	72	18		40	14

#### 4.2.3. Лабораторный практикум:

№ п/п	Наименование темы(раздела) дисциплины	Наименование лабораторной работы
1	1. Вводная лекция. Геоморфология как наука. Объект её изучения.	Орогидрографическое описание территории.
2	2. Общие сведения о рельефе.	Составление геолого-геоморфологического профиля
3	3. Эндогенные процессы рельефообразования.	Описание истории развития рельефа.
4	4. Экзогенные процессы рельефообразования.	Составление карты четвертичных отложений
5	5. Геоморфологические карты.	Составление геоморфологической карты и отчета геолого-геоморфологического исследования территории

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

#### 5.1. Основная учебная литература

1. Геоморфология : учебное пособие для вузов / С.Ф. Болтрамович, А.И. Жиров, А.Н. Ласточкин и др.; под ред. : А.Н. Ласточкина, Д.В. Лопатина. – 2-е изд., перераб. – М. : Академия, 2011. – 457 с.,

2. Евсева Н.С., Окишев П.А. Экзогенные процессы рельефообразования и четвертичные отложения суши: учеб. пособие. – Томск : Изд-во НТЛ, 2010. - Ч. I. - 300 с. Электронная версия печат. публикации. – Доступ из электрон. библ. ТГУ «URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000438935>».

#### 5.2. Дополнительная литература

1. Макарова, Н.В. Геоморфология : учебное пособие / Н.В. Макарова, Т.В. Суханова; отв. ред. В.И. Макаров, Н.В. Короновский. – М. : КДУ, 2007. – 414 с.

2. Симонов, Ю.Г. Методы геоморфологических исследований : учебное пособие для вузов / Ю.Г. Симонов, С.И. Большов. – М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2002. – 190 с.

3. Словарь-справочник по курсу «Физическая география материков и океанов» / Е.Е. Пугачева [и др.]. – Томск: Изд-во Томского педагогического университета, 2010. – 152 с.

#### 5.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1) **Архив журнала Science**, The American Association for the Advancement of Science (AAAS) - Американская ассоциация по развитию науки - некоммерческая организация, сообщество ученых, созданное в целях поддержки науки, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 01.01.2012 – бессрочно. **Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров вуза. <http://www.sciencemag.org/content/by/year#classic>

2) **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU**. При поддержке РФФИ. Лицензионное соглашение №916 от 12.01.2004 г. на период с 12.01.2004 – бессрочно. **Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров ТГУ. <http://elibrary.ru>

3) **Архив научных журналов 2011 Cambridge Journals Digital**. Издательство Cambridge University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 30.03.12 – бессрочно. **Сумма договора: бесплатно. Количество**

ключей (пользователей): со всех компьютеров вуза.  
<http://journals.cambridge.org/action/stream?pageId=3216&level=2>

4) **Архивы 169 журналов издательства Oxford University Press.** Издательство Oxford University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 14.03.12 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров вуза. <http://www.oxfordjournals.org/>

5) **Цифровой архив электронных журналов издательства Taylor&Francis.** Издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Договор №316-РН-211 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров ТГПУ. <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

6) **УИС Россия (Университетская информационная система РОССИЯ).** Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова (Научно-исследовательский вычислительный центр, Экономический факультет), Автономная некоммерческая организация Центр информационных исследований (АНО ЦИИ). Письмо-заявка № 21/300 от 01.03.2010 г. на период с 01.03.2010 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): с компьютеров библиотеки ТГПУ и при индивидуальной регистрации по запросу. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>

7) **БД «Марс» - сводная база данных аналитической росписи статей из периодических издания (архив 2001-2006).** Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН). Договор № С/161-1/3 от 12.10.2009 г. на период с 12.10.2009 – бессрочно. Сумма договора: бесплатно. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров вуза. [http://arbicon.ru/services/mars\\_analitic.html](http://arbicon.ru/services/mars_analitic.html)

8) **Архив журнала Nature.** Научное издательство Nature Publishing Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 27.09.12 – бессрочно. Сумма договора: оплата оказанных услуг производится из средств Минобрнауки. Количество ключей (пользователей): со всех компьютеров ТГПУ. <http://www.nature.com/nature/index.html>

9) **Архив 16 научных журналов издательства Wiley.** Издательство Wiley, издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 317.55.11.4002 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.13 – бессрочно. <http://onlinelibrary.wiley.com/>

10) **Архив научных журналов SAGE Journals Online.** Издательство SAGE Publications, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 05.02.2012 – бессрочно. <http://online.sagepub.com/>

11) **Архив научных журналов издательства IOP Publishing.** Издательство IOP Publishing Института физики Великобритании, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 13.04.2012 – бессрочно. <http://iopscience.iop.org/>

12) **Архив электронных журналов Electronic Back Volume Sciences Collection издательства Annual Reviews.** Издательство Annual Reviews, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно. <http://www.annualreviews.org/>

13) **Геоморфологические карты. Карты рельефа. Фото форм рельефа.** - Режим доступа: <http://www.images.ru>

14) **Геоморфология (перевод).** – Режим доступа: <http://www.geomorph.sourceforge.net>

15) **Издательство «Научный мир».** Науки о Земле. – Режим доступа: <http://www.naumir.ru>

#### 5.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Linux (или Windows) с программным обеспечением Open office (или Microsoft office).

### 6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в аудиториях, оснащенных комплектом мультимедийного оборудования с программным обеспечением, позволяющим использовать презентации, и перечисленными ниже материалами и оборудованием.

Наименование аудитории	Оснащенность аудитории
Лаборатория геоэкологического образования и краеведения, ауд. №238 уч. корп. №1, пр. Комсомольский, 75.	Компьютеры, коллекция минералов горных пород, метеостанция, глобусы, настенные географические карты, комплект наглядных пособий по курсу географии в школе.

### 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Рельеф является основным компонентом природной среды - среды обитания и жизнедеятельности человека. Основные типы и формы рельефа земной поверхности образованы при участии внутренних и внешних факторов, в том числе и техногенных; отдельные формы рельефа связаны с полезными ископаемыми.

Дисциплина «Геоморфология» является частью профессиональной подготовки бакалавра, раскрывающая современную естественнонаучную картину мира. Для полного усвоения курса студентам необходимо знание физики, химии, биологии в объеме основной образовательной программы средней школы, а также знание ведущих геологических процессов, которые раскрываются на первом курсе в дисциплине «Геология». В начале курса настоятельно рекомендуется ознакомиться, рекомендованные данной программой, с основной и дополнительной литературой и сайтами Интернет. В настоящее время предлагается различный информационный материал, в том числе и наглядный, в сети Интернет, по TV, на видео- и DVD-носителях. Самостоятельное ознакомление с ними можно рассматривать как часть процесса обучения. При этом появляется уникальная и не заменимая никаким учебником возможность посмотреть и детально рассмотреть многие природные объекты, очень часто недоступные для большинства студентов.

Необходимо постоянно учить терминологию по разделам и темам, детализирующую базовые знания. Вопросы и задания по изучаемым темам, разделам, тематика рефератов помогут при самостоятельном освоении дисциплины и проведении самоконтроля за уровнем знаний. Темы рефератов могут быть предложены самим студентом с обязательным обоснованием их актуальности и целесообразности их выполнения. Теоретические и практические знания, сформированные данным курсом, закрепляются в ходе проведения лабораторных работ, поэтому, необходимо обязательно и своевременно выполнять их.

#### 7.1 План самостоятельной работы (Биология и География)

Общее количество часов, выносимых на самостоятельную работу – 14 часов

№	Раздел дисциплины	Перечень вопросов	Кол-во часов	Форма контроля
1	1. Вводная лекция. Геоморфология как наука. Объект её	1. Что изучает наука Геоморфология? 2. С какими другими науками методологически связана Геоморфология? 3. В чём проявляется историческая направленность геоморфологических	4	контрольная работа, тестирование

	изучения.	исследований? 4. Какие основные научные направления можно определить в Геоморфологии?		
2	2. Общие сведения о рельефе.	1.. Какие элементы рельефа выделяют по геометрическим признакам? 2. Перечислите замкнутые, открытые, простые, сложные, положительные, отрицательные, плоские, изометричные, близкие к округлым, вытянутые формы рельефа. 3. Какие формы рельефа выделяют в зависимости от размеров? 4. Перечислите планетарные формы рельефа. 5. Приведите примеры мегаформ, макроформ, мезоформ, микроформ и форм нанорельефа. 6. Кратко охарактеризуйте особенности низменного и возвышенного рельефа.	4	контрольная работа, тестирование
3	3. Эндегенные процессы рельефообразования.	1. Какие эндегенные процессы оказывают определяющее влияние на формирование рельефа? 2. Назовите планетарные формы рельефа и мегаформы.	7	контрольная работа, тестирование
4	4. Экзогенные процессы рельефообразования.	1. Какие экзогенные процессы оказывают определяющее влияние на формирование рельефа? 2. Приведите примеры совместного действия эндо- и экзогенных процессов на формирование рельефа. 3. Как определить ведущий процесс при формировании рельефа? Приведите примеры. 4. Какие закономерности в формировании рельефа необходимо учитывать при определении его возраста?	7	контрольная работа, тестирование
5	5. Геоморфологические карты.	1. Как на геоморфологических картах обозначается возраст рельефа? Практическое назначение геоморфологических карт. 2. Как по масштабу делятся геоморфологические карты? 3. Какие генетические категории рельефа наносят на геоморфологическую карту в зависимости от её масштаба? 4. Что отражают общие и специальные геоморфологические карты? 5. Содержание и цель составления структурно-геоморфологической карты.	6	контрольная работа, тестирование

## 7.2 План самостоятельной работы (Экономика и География)

Общее количество часов, выносимых на самостоятельную работу – 14 часов

№	Раздел дисциплины	Перечень вопросов	Кол-во часов	Форма контроля
1	1. Вводная лекция. Геоморфология как наука. Объект её изучения.	1. Что изучает наука Геоморфология? 2. С какими другими науками методологически связана Геоморфология? 3. В чём проявляется историческая направленность геоморфологических исследований? 4. Какие основные научные направления можно определить в Геоморфологии?	4	контрольная работа, тестирование
2	2. Общие сведения о рельефе.	1.. Какие элементы рельефа выделяют по геометрическим признакам? 2. Перечислите замкнутые, открытые, простые, сложные, положительные, отрицательные, плоские, изометричные, близкие к округлым, вытянутые формы рельефа. 3. Какие формы рельефа выделяют в зависимости от размеров? Перечислите планетарные формы рельефа. 4. Приведите примеры мегаформ, макроформ, мезоформ, микроформ и форм нанорельефа. 5. Кратко охарактеризуйте особенности низменного и возвышенного рельефа.	4	контрольная работа, тестирование



3	<b>3. Эндогенные процессы рельефообразования.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие эндогенные процессы оказывают определяющее влияние на формирование рельефа?</li> <li>2. Назовите планетарные формы рельефа и мегаформы.</li> </ol>	7	контрольная работа, тестирование
4	<b>4. Экзогенные процессы рельефообразования.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие экзогенные процессы оказывают определяющее влияние на формирование рельефа?</li> <li>2. Приведите примеры совместного действия эндо- и экзогенных процессов на формирование рельефа.</li> <li>3. Как определить ведущий процесс при формировании рельефа? Приведите примеры.</li> <li>4. Какие закономерности в формировании рельефа необходимо учитывать при определении его возраста?</li> </ol>	7	контрольная работа, тестирование
5	<b>5. Геоморфологические карты.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как на геоморфологических картах обозначается возраст рельефа? Практическое назначение геоморфологических карт.</li> <li>2. Как по масштабу делятся геоморфологические карты?</li> <li>3. Какие генетические категории рельефа наносят на геоморфологическую карту в зависимости от её масштаба?</li> <li>4. Что отражают общие и специальные геоморфологические карты?</li> <li>5. Содержание и цель составления структурно-геоморфологической карты.</li> </ol>	6	контрольная работа, тестирование

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**


Представлен в виде отдельного документа (приложение к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)).

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль) Биология и География, Экономика и География

Рабочую программу учебной дисциплины (модуля) составил(ли):  
Кузнецов А.С., канд. геогр. наук, доцент кафедры география ТГПУ


Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры географии

Протокол № 9 от д6 мая 2016 года.

Заведующий кафедрой географии,  
канд. физ.-мат. наук, доцент \_\_\_\_\_  Т.В. Ершова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета экономики и управления

Протокол № 6 от «д6» мая 2016 года

Председатель учебно-методической комиссии  
факультета экономики и управления,  
канд. физ.-мат. наук, доцент \_\_\_\_\_  Т.В. Ершова