

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 06.05.2016  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебное подразделение Институт геологии и нефтегазодобычи  
Кафедра: «Кадастр и геоинформационные системы»



**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель СПН

Олейник А.М.

«30» августа 2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплина Введение в специальность  
(название дисциплины)

специальность 21.05.01 «Прикладная геодезия»  
(наименование)

специализация «Инженерно-геодезические изыскания»

квалификация инженер-геодезист

(указывается специалист/ бакалавр/ магистр)

форма обучения очная

(очная, заочная)

курс 1

семестр 1

Аудиторные занятия 54 часа, в т.ч.:

Лекции – 18 часов

Практические занятия – 36 часов

Лабораторные занятия – не предусмотрены

Занятия в интерактивной форме -10 часов

Самостоятельная работа – 90 часа, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрена

Расчётно-графические работы – не предусмотрены

Контрольная работа – не предусмотрена

др. виды самостоятельной работы – 90 часа

Вид промежуточной аттестации:

Зачет –1 семестр

Общая трудоемкость 144 часов, 4 зач. ед.

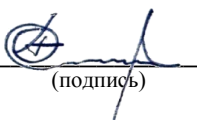
ТИУ  
2016

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 - Прикладная геодезия (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» июня 2016 года № 674.

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры кадастра и геоинформационных систем:  
Протокол № 1 от «30» августа 2016г.

Заведующий кафедрой   
(подпись) \_\_\_\_\_ А.М. Олейник

Рабочую программу разработал  
доцент, к.т.н.

  
(подпись)

А.М Олейник.

### *Цели и задачи дисциплины*

**Целью** освоения дисциплины «Введение в специальность» является предоставление студентам информации о выбранной профессии, позволяющей им разобраться, насколько правильно были оценены их собственные устремления и способности и помочь студентам быстрее адаптироваться к условиям вузовской жизни, что будет способствовать повышению успеваемости и сокращению отсева.

#### **Задачи освоения дисциплины:**

1 Ознакомление с задачами университетского образования, организацией деятельности вуза, содержанием Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, организацией учебного процесса;

2 Овладение понятийным аппаратом, описывающим принципы организации, структуру и взаимосвязь элементов прикладной геодезии;

3 Ознакомление с видами и задачами профессиональной деятельности специалистов в области прикладной геодезии;

4 Ознакомление с требованиями к структуре, условиям реализации и результатам освоения образовательной программы специалитета;

5 Ознакомление с требованиями к организации практик и научно – исследовательской работы, в процессе освоения образовательной программы специалитета в области прикладной геодезии.

6 Образовательные задачи заключаются в том, чтобы студенты получили четкое и ясное представление о прикладной геодезии; о видах и задачах профессиональной деятельности выпускников; о квалификационных требованиях к специалисту по направлению «Прикладная геодезия».

### *Место дисциплины в структуре ОПОП*

Дисциплина Б.1.Б.12 «Введение в специальность» входит в базовую часть Б.1 Блок 1 учебного плана специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Для изучения дисциплины «Введение в специальность» необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе или среднего профессионального образования, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть данные о получении предъявителем среднего (полного), общего образования или высшего профессионального образования, подтверждаемые документами государственного образца.

Для освоения содержания дисциплины необходимо знание основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики; астрономии, знание компьютера.

### *Требования к результатам освоения дисциплины*

Процесс изучения дисциплины «Введение в специальность» направлен на формирование следующих компетенций (таблица 1):

Таблица 1

Коды компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
<b>ОК-1</b>	Способностью к абстрактному мышлению, анали-	- классификацию наук и научных исследований;	-оценить эффективность и результаты науч-	- конъюнктурными исследованиями;

	зу, синтезу	-программно-целевые методы решения научных проблем; -современные компьютерные технологии; -основные элементы теории статистической проверки гипотез, критерии на зависимость признаков и однородных данных	ной деятельности; -использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании и науке; -создавать базы данных сетевой структуры по гиперссылкам.	- электронным офисом и сетевыми информационными технологиями
<b>ОК-3</b>	Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	-основные научные школы, направления, концепции; -методологию научных исследований; -новые методики проектирования, технологии проведения топографо-геодезических работ, -основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа различного рода информации, -кадастровые информационные системы, современные способы и методы обработки геодезической информации	-воспринимать, обобщать и анализировать информацию;	- навыками саморазвития и методами повышения квалификации;
<b>ОК-7</b>	Способностью к самоорганизации и самообразованию	-основы современных информационных технологий, концепцию и принципы построения автоматизированных систем в прикладной геодезии, -технические и программные средства реализации информационных процессов	-работать с книгой, библиотечными каталогами и библиографией, -анализировать социально-политическую и историческую литературу, а также самостоятельно оценивать современные тенденции развития общества, -использовать философские категории в познании окружающе-	представлением о месте и задачах высшего профессионального образования в стране, в том числе геодезического, -основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, методами работы на ПЭВМ в сетевой среде, -методами практической рабо-

			го мира	ты в системах ГИС в среде MapInfo/
<b>ОПК-1</b>	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-основные теории и методы создания географических информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии объектов недвижимости;	-использовать математические методы для решения профессиональных задач, -создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения	-основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами,
<b>ОПК-3</b>	Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- основы менеджмента, принципы распределения функций управления.	- работать в коллективе и управлять работой коллектива.	-навыками аргументированного изложения собственной точки зрения.
<b>ОПК-6</b>	Способностью собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию по заданию (теме)	- общую характеристику процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации.	- использовать возможности вычислительной техники.	-навыками сбора, обработки, восприятия и интеграции информации из различных источников для решения профессиональных задач.

**Содержание дисциплины**  
**Содержание разделов дисциплины**

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Общие сведения о высшем профессиональном образовании в РФ	Место и задачи высшего профессионального образования. Структура высшего учебного заведения
2	Структура и содержание учебной работы в высшем учебном заведении	Виды учебных занятий. Контроль знаний студентов. Бюджет времени, организация самостоятельной работы

3	Общие сведения о подготовке специалистов по специальности «Прикладная геодезия»	Структура и содержание Федеральных государственных образовательных стандартов. Примерные и рабочие учебные планы. Перечень учебных дисциплин. Профиль выпускника по данной специальности, сфера его будущей деятельности
---	---	--

**Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Геодезия	+	+	-
2.	Прикладная геодезия	-	+	+
3.	Геодезическое инструментоведение	-	+	-
4.	Теория фигур планет и гравиметрия	+	+	-
5.	Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	-	+	+

**Разделы дисциплин и виды занятий**

Таблица 4

№ раздела дисциплины	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Всего	Занятия в интер. форме
1	Общие сведения о высшем профессиональном образовании в РФ	4	8	-	26	38	2
2	Структура и содержание учебной работы в высшем учебном заведении	8	14	-	32	54	4
3	Общие сведения о подготовке специалистов по специальности «Прикладная геодезия»	6	14	-	32	52	4
<b>Итого</b>		<b>18</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>90</b>	<b>144</b>	<b>10</b>

**Перечень лекционных занятий**

Таблица 5

№ раз-дела	№ те-мы	Наименование лек-ции	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы пре-подавания
1	2	3	4	5	6
1	1	Общие сведения о высшем профессиональном образовании в РФ	4	ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Лекция - ви-зуализация
2	2	Структура и содержание учебной работы в высшем учебном заведении	8		Лекция - ви-зуализация
3	3	Общие сведения о подготовке специалистов по специальности «Прикладная геодезия»	6		Лекция - дискуссия
<b>Итого:</b>			<b>18</b>		

**Перечень практических занятий**

Таблица 6

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование прак-тических работ	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы пре-подавания
1	1	Роль и значение специальности «Прикладная геодезия» в экономике страны	4	ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Дискуссии
		«Государственная политика и правовое регулирование в сфере образования»	4		Работа в ма-лых группах, разбор прак-тических си-туаций
		«Образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность на территории РФ»	4		тестирование
2	2	«Организация образовательного процесса в вузе»	4	ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Работа в ма-лых группах, разбор прак-тических си-туаций
		«Успешность обучения в ВУЗе»	4		
		«Основы библиотечного дела и информационная служба университета»	4		

3	3	«Профессиональная подготовка специалистов в области геодезии и прикладной геодезии»	4	ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Работа в малых группах, разбор практических ситуаций  Написание рефератов
		«Как строить личную карьеру»	4		
		«Презентация и обсуждение докладов рефератов по выбранной теме»	4		
		<b>Итого:</b>	<b>36</b>		

**Перечень тем самостоятельной работы**

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование тем	Трудоемкость (часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	1	Государственной политики в сфере образования. Задачи правового регулирования отношений в сфере образования. Право на образование. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере образования. Федеральные государственные образовательные стандарты. Образовательная программа.	12	Опрос, отчет по практической работе	1 1 2 2 2 3 3
2	1	Типы образовательных организаций. Структура высшего учебного заведения. Управление образовательной организацией. Общее собрание (конференция) работников образовательной организации. Ректорат университета. Ученый совет университета.	14	Опрос, отчет по практической работе	
3	2	Общие сведения о под-	12	Опрос,	



		готовке специалистов по специальности «Прикладная геодезия»		отчет по практической работе
4	2	Организация труда студента. Работа с учебным материалом. Рабочая программа. Расписание занятий. Лекция. Семинар. Контрольная работа. Реферат. Консультация. Конспекты. Методы подготовки к занятиям.	12	Опрос, отчет по практической работе
5	2	Самоменеджмент. Общие и индивидуальные цели студентов. Понятие и виды ресурсов студента института. Культура учебного труда. Интеллектуальные, эмоциональные и волевые качества личности. Самооценка эффективности использования студенческих ресурсов. Лекция. Самостоятельная работа студента. Методы управления эффективностью использования личных ресурсов.	8	Опрос, отчет по практической работе
6	3	Развитие государственной геодезической сети. Создание и обновление топографических карт и планов. Топографические индикаторы. Цифровое картографирование и создание геоинформационных систем. Дистанционное зондирование Земли. Федеральный картографический фонд. Государственный геодезический надзор и лицензирование.	10	Опрос, отчет по практической работе
7	3	Метрологическое обеспечение геодезической	10	Опрос, отчет по практи-

		и картографической деятельности. Сертификация геодезической и картографической продукции. Международное сотрудничество. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Подготовка и переподготовка кадров.		ческой работе	
	3	Геодезические работы при строительстве инженерных объектов. Геодезический контроль строительного процесса. Особенности геодезических работ при эксплуатации сложных и уникальных объектов. Профессиональный инструментарий геодезиста	12	Опрос, отчет по практической работе	3
<b>Итого:</b>			<b>90</b>		

**Тематика курсовых проектов (работ)** учебным планом не предусмотрено  
**Темы рефератов**

1. Геодезическая и картографическая деятельность в годы Великой отечественной войны.
2. Методы создания и развитие государственной геодезической сети СССР.
3. Дистанционное зондирование Земли из космоса в геодезических и картографических целях.
4. Картографирование континентального шельфа и внутреннего дна водоемов.
5. Геодезия в России до XIX века.
6. Геодезия в России в XIX веке.
7. Развитие геодезии во времена Древней Греции и Римской империи.
8. Государственный геодезический надзор и лицензирование геодезической деятельности.
9. Особенности подготовки специалистов геодезического профиля в российских и зарубежных вузах.
10. Современные тенденции развития инженерной геодезии (взгляд в будущее).

## *Оценка результатов освоения учебной дисциплины*

Рейтинговая система оценки  
по курсу «Введение в специальность» для обучающихся 1 курса  
специальность 21.05.01 «Прикладная геодезия»

Таблица 8

Максимальное количество баллов (*накопительная система*)

1-ый срок представления результатов текущего контроля	2-ой срок представления результатов текущего контроля	3-ий срок представления результатов текущего контроля	Итого
<b>30</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>0-100</b>

Таблица 8

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Практические (семинарные) занятия (3*5)	15	
2	Письменный опрос по лекционному курсу	10	
3	Защита рефератов	5	
<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>		<b>30</b>	<b>2-6</b>
4	Практические (семинарные) занятия	15	
5	Письменный опрос по лекционному курсу	10	
6	Защита рефератов	5	
<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>		<b>30</b>	<b>7-12</b>
7	Практические (семинарные) занятия	15	
8	Письменный опрос по лекционному курсу	10	
9	Защита рефератов	5	
10	Оценка самостоятельной работы обучающегося написанием реферата	10	
<b>ИТОГО за третью текущую аттестацию</b>		<b>10</b>	<b>13-17</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>0-100</b>	<b>17</b>

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

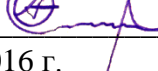
Учебная дисциплина «Введение в специальность»  
 Кафедра кадастра и геоинформационных систем  
 Код, специальность 21.05.01 - «Прикладная геодезия»

Форма обучения:  
 очная: 1 курс, 1 семестр

#### Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Таблица 8

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятия	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Основная</b>									
Основная	<b>Лукьянов, В. Ф.</b> Прикладная геодезия в промышленном и гражданском строительстве: учебное пособие (с грифом УМО) / В. Ф. Лукьянов. – Москва: Изд-во МИИГАиК, 2011. – 220 с.	2011	УП	Л, ПР	100	25	100	БИК	-
	<b>Олейник, А. М.</b> Методические основы разработки и оформления учебной, технической и научной документации: курсовых проектов (работ), лабораторных (практических), расчетно-графических работ, заданий и рефератов, отчетов по практикам, НИР : учебное пособие / А. М. Олейник, М. А. Подковырова. – Тюмень :ТюмГНГУ, 2016. – 134 с.	2016	УП	Л, ПР	30+ Неограниченный доступ	25	100	БИК БД «Консультант Плюс»	<a href="http://elib.tyuiu.ru">http://elib.tyuiu.ru</a>

Зав. кафедрой  А.М. Олейник  
 «30» августа 2016 г.

Директор БИК  Д. Х. Каюкова



## **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. <http://e.lanbook.com>
2. <http://elibrary.ru/>
3. <http://bibl.rusoil.net>
4. <https://www.book.ru>
5. <http://elib.gubkin.ru/>
6. <http://www.iprbookshop.ru/>
7. <http://lib.ugtu.net/books>
8. <http://www.studentlibrary.ru>

## **Программное обеспечение**

1. *Пакет прикладных программ для персональных компьютеров, включающий в себя отдельные программные модули для решения кадастровых, землеустроительных, градостроительных, проектных задач по мониторингу земель.*
2. *Электронные версии основной учебной литературы и методических указаний для выполнения лабораторных и расчетно-графических работ, записанные на электронных носителях (CD, DVD и др.)*

## **Образовательные технологии**

Педагогические технологии	Достижимые результаты
Проблемное обучение	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.
Разно уровневое обучение	У преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации ученья.
Проектные методы обучения	Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.
Исследовательские методы в обучении	Дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого студента.
Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр	Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общекультурных и профессиональных компетенций.
Информационно-	Изменение и неограниченное обогащение содержания

коммуникационные технологии	образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.
Здоровье сберегающие технологии	Использование данных технологий позволяют равномерно во время пар распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.
Система инновационной оценки «портфолио»	Формирование персонифицированного учета достижений студента как инструмента педагогической поддержки социального самоопределения, определения траектории индивидуального развития личности.

### *Материально – техническое обеспечение дисциплины*

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **Оснащённость:**

Учебная мебель: столы, стулья, кресла, доска меловая.

#### **Учебно-наглядные пособия:**

Раздаточный материал

**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине**

«Введение в специальность»  
на 2017-2018 учебный год


В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Пункт «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» актуализировано.
2. Перечень лицензионного программного обеспечения актуализирован.

В другой части рабочая программа актуальна для набора 2017-2018 учебного года.

Дополнения и изменения внес

Рабочую программу разработал  
доцент, к.т.н., доцент

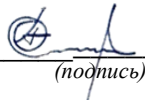


А.М. Олейник.

Дополнения и изменения в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры кадастр и геоинформационных систем  
*(наименование кафедры)*

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Заведующий кафедрой

  
*(подпись)*

А.М. Олейник

**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине**

**«Введение в специальность»  
на 2018-2019 учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Пункт «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» (подпункт «Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой», «Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы») актуализирован.
2. Перечень лицензионного программного обеспечения актуализирован.
3. На титульном листе слова «Министерство образования и науки Российской Федерации» заменить словами «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации». Министерство учреждено 15 мая 2018 года в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 682.

В другой части рабочая программа дисциплины актуальна для набора 2018-2019 учебного года.

Дополнения и изменения внес

Рабочую программу разработал  
доцент, к.т.н.

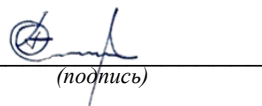


А.М Олейник.

Дополнения и изменения в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры кадастра и геоинформационных систем  
(наименование кафедры)

Протокол от «30» августа 2018 г. № 1

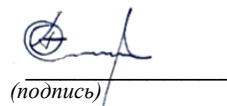
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.М. Олейник

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей кафедрой КиГИС

  
(подпись)

А.М. Олейник

«30» августа 2018 г.



**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине**

**«Введение в специальность»  
на 2019-2020 учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Пункт «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» (подпункт «Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой», «Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы») актуализирован.
2. Перечень лицензионного программного обеспечения актуализирован.

В другой части рабочая программа дисциплины актуальна для набора 2019-2020 учебного года.

Дополнения и изменения внёс

Рабочую программу разработал  
доцент, к.т.н.

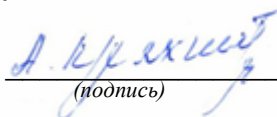


А.М Олейник.

Дополнения и изменения в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры геодезии и кадастровой деятельности  
*(наименование кафедры)*

Протокол от «30» августа 2019 г. № 1

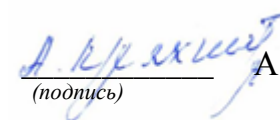
Заведующий кафедрой

  
*(подпись)*

А.В. Кряхтунов

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей кафедрой ГиКД

  
*(подпись)*

А.В. Кряхтунов

«30» августа 2019 г.