ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ: Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Ульрих Д. В. Пользоветеь, инажен дата подписания. 25 06 2024

Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.16 Обработка пространственных данных в кадастровой деятельности для направления 21.03.02 Землеустройство и кадастры уровень Бакалавриат профиль подготовки Городской кадастр форма обучения очная кафедра-разработчик Градостроительство, инженерные сети и системы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 978

Зав.кафедрой разработчика, д.техн.н., доц.

Разработчик программы, к.геогр.н., доцент



Д. В. Ульрих

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота (Ожно-Уральского госудиретвенного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдате Бобалев А. В. Пользовитель: bobylevay [для подписание: 25 06 2024

А. В. Бобылев

1. Цели и задачи дисциплины

- заложить основы профессиональной подготовки будущих кадастровых инженеров по теории и практике современных средств и методов обработки пространственных данных; - научить применять электронные приборы, спутниковые технологии, программные пакеты обработки в геодезических определениях в землеустройстве и кадастрах.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Обработка пространственных данных в кадастровой деятельности» является тематическим дополнением курса «АВТОМАТИЗАЦИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ», рассматривает получение и обработку пространственных данных в кадастровой деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	Знает: способы включения и обработки
ПК-1 Способен проводить инженерно-	геодезических и картографических данных для
геодезические изыскания; осуществлять	внесения в государственный кадастр
внесение в государственный кадастр	недвижимости
недвижимости картографических и	Умеет: включать и обрабатывать геодезические и
геодезических основ государственного кадастра	картографические данные для внесения в
=	государственный кадастр недвижимости
государственного кадастра недвижимости с	Имеет практический опыт: включения и
использованием автоматизированной	обработки геодезических и картографических
информационной системы	данных для внесения в государственный кадастр
	недвижимости
	Знает: способы предоставления и обработки
	геодезических и картографических данных,
	внесенных в государственный кадастр
	недвижимости и в Единый государственный
	реестр прав на недвижимое имущество и сделок
ПК-2 Способен предоставлять сведения,	с ним
внесенные в государственный кадастр	Умеет: предоставлять и обрабатывать
недвижимости и в Единый государственный	геодезические и картографические данных,
реестр прав на недвижимое имущество и сделок	внесенные в государственный кадастр
с ним; способен определять кадастровую	недвижимости и в Единый государственный
	реестр прав на недвижимое имущество и сделок
=	с ним
объектов недвижимости	Имеет практический опыт: предоставления и
	обработки геодезических и картографических
	данных, внесенных в государственный кадастр
	недвижимости и в Единый государственный
	реестр прав на недвижимое имущество и сделок
	с ним

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
Видов работ учебного плана Экономико-математические методы и моделирование, Цифровые методы обработки геодезических работ, Ограничения (обременения) прав на использование земельных участков, Практикум по виду профессиональной деятельности, Введение в направление, Геодезическое обеспечение кадастра недвижимости, Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Кадастр застроенных территорий, Экономика недвижимости, Управление городскими территориями	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Практикум по виду профессиональной деятельности	Знает: перечень основных программнотехнических геоинформационных средств; основные методы обработки топографических данных в ГИС; способы и методы тематической обработки, основы тематической обработки данных в ГИС; нормативно-правовую и техническую базу прикладной сферы, данные из которой подлежат обработке средствами ГИС Умеет: осуществлять подготовку данные для ГИС; производить анализ данных средствами ГИС, конвертировать данные в ГИС для обработки, анализа и представления сведений, вносимых в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество Имеет практический опыт: применения средств конвертации данных для их использования в ГИС, владения современными статистическими кадастровыми данными и программнотехническими средствами на уровне, позволяющим осуществлять эффективное использование сведений вносимых в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и проводить анализ кадастровых характеристик отдельных объектов недвижимости
Экономико-математические методы и моделирование	Знает: основы функционирования финансовых рынков - условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста - знать основы российской налоговой системы; методы математического и алгоритмического моделирования Умеет:

	1			
	анализировать финансовую и экономическую			
	информацию, необходимую для принятия			
	обоснованных решений в сфере городского			
	кадастра; оценивать процентные, кредитные,			
	курсовые, рыночные, операционные,			
	общеэкономические, политические риски			
	неблагоприятных экономических и политических			
	событий в сфере землеустройства и кадастров;			
	решать типичные задачи, связанные с			
	профессиональным и личным финансовым			
	1 1			
	планированием; моделировать управленческие			
	задачи в научно-технической сфере Имеет			
	практический опыт: финансового планирования			
	профессиональной деятельности, использования			
	экономических знаний в профессиональной			
	практике ведения городского кадастра			
	Знает: понятие и виды земельно-имущественных			
	отношений, область профессиональной			
	деятельности бакалавров направления			
	подготовки «Землеустройство и кадастры», виды			
	объектов недвижимости и ведение			
	государственного кадастра недвижимости с			
	использованием автоматизированной			
	информационной системы Умеет: находить			
	законы и иные нормативно-правовые акты в			
	сфере землеустройства и кадастров в справочных			
Введение в направление	правовых системах, а также определять объекты			
Введение в направление	и субъекты земельно-имущественных			
	отношений, субъекты и объекты землеустройства			
	и кадастров, в том числе с использованием			
	автоматизированных информационных систем			
	Имеет практический опыт: анализа			
	характеристик землеустройства и кадастра,			
	нормативно-правовых документов,			
	регламентирующих и регулирующих земельно-			
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
	имущественные отношения, а также работы с			
	компьютером как средством управления			
	информацией			
	Знает: содержание, составные части и принципы			
	ведения земельного и многоцелевого кадастра;			
	технологию ведения кадастровых работ;			
	особенности развития рынка недвижимости;			
	объекты, состав и категории недвижимости;			
	законодательную и нормативную базу оценочной			
	деятельности в России; методы стоимостной			
	оценки недвижимости Умеет: классифицировать			
	кадастровые документы; давать оценку			
Экономика недвижимости				
	кадастровых мероприятий; подготавливать и			
	обновлять кадастровые данные; проводить			
	оценку недвижимости каждым из традиционных			
	методов оценки Имеет практический опыт: сбора			
	кадастровых данных; работы с			
	картографическими и геодезическими			
	материалами необходимыми в кадастре;			
	обработки кадастровой информации; оценки			
	кадастровой и рыночной стоимости объектов			

прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		ı
Знаст: правовое регулирование осуществления кадастрового учёта недвижимости и прак; содержание разделов Гадиного государственной разделов Гадиного государственного ресстра педвижимости и БГРИ; правовое регулирование предоставления сведений об объектах недвижимости и БГРИ; правовое регулирование кадастровой опецики и определения кадастровой тогомости недвижимости. Умеет: анализировать правоотнощения, складывающеея при осуществлении кадастрового учёта недвижимости и тосударственной регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРИ; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРИ; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, применят, пормы материального и процессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и разрешения правь д также кадастровой оценки и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Вавастра в с с придических и геодезическим атериалов с использованием кадастровой стоимости недвижимости. Вавастровой стоимости недвижимости и регистрации огородской инфрактруктуре, объектах недвижимости, осущаетство и сделок с имКЕГРН); сотопные способы помека ипредоставления сведений огородской инфрактруктуре, объектах недвижимости, осущаетствити осущаетстви и с сведениями в государственный кадастременный кадастременный огородской информациалного и осущаетстви и регупаретенный ресстр прам на недвижимости и в Единый государственный ресстр прам на недвижимости и обработку картографических и геодезических магериальности и обработку картографических и геодезич		
кадастрового учёта педвижимости и государственной регистрации прав; содержание разделов Единого государственного ресстра педвижимости (ЕГРН); правовое регулирование предоставления сведений бо боъектах педвижимости из ЕГРН; правовое регулирование кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недыжимости. Умест: анализировать правоотношения, складывающиеся при осуществлении кадастрового учёта недвижимости и тосударственной регистрации прав; работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять оридических документы в области кадастрового учёта недвижимости и пераграции прав; применять нормы материального и происсеуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости и несегия в государственный кадастровой оценки и определенный кадастровой стоимости и картографических и геодачическим материалов с использованием негодачических и геодачическим и предоставления сведений огородской инфраструктурс, объсктах инделижимости, осиднем тосударственный и предоставления в государственный кадастроварства и сведения в государственный в государственный ресстрафических и государственный в государственный в государственный в государственный кадастроварству картографических и государств		-
государственной регистрации прав; содержание разделов Единого государственного ресстра недвижимости (ЕГРН), правовое регулирование предоставления сведений об объектах недвижимости и БГРН, правовое регулирование недвижимости и БГРН, правовое регулирование недвижимости. Умест: ангализировать правоотношения, складывающеея при осупсствлении кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; работать с информационными системами, солежащими соседения FГРН; составлять коридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и посударственной регистрации прав; работать с информационными системами, солежащими соседения FГРН; составлять коридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и финеет практический опыт: апализа коридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового опенки и определения кадастровоб отомости и регистрации правь а также кадастровоб опенки и определения кадастровоб отомости и регистрации прав, а также кадастровоб опенки и определения кадастровоб отомости и кадастровоб отомости и кадастровоб отомости кадастровоб опенки и определения кадастровоб опенки и определения кадастровоб опенки и определения кадастровоб отомости и сравкимости и ратоматизированной информационной системы, способы понска ипредоставления сведений огородской инфраструктур, объектах недвижимости караструктур, объектах недвижимости осударственный в государственными в государственный кадастр перания недвижимости и в Единый государственный ресстр прав на недвижимости убадет респижимости, обрабатку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр пераниченности, обрабатку на предоставления в государственный ресстр прав на недвижимости и в Единый государственный ресстр прав на недвижимости и в Единый государственный ресстр прав на недвижимости и рестр прав на недвижимости унитество и сделок с ним (ЕГРН), соуществлять поиск, кранента		
разделов Единого государственного ресстра недвижимости (ЕГРН); правовое регулирование предоставления сведений об объектах недвижимости из ЕГРН; правовое регулирование кадастровой стоимости недвижимости. Умеет: анализировать правоотнопісния, складъвающиеся при осуществления кадастрового учёта недвижимости и государственной регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, применять нормы материального и процессуального права в области кадастровой опсики и определения кадастровой опсики и определения кадастровой опсики и определения мадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой опеки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими, документами в области кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой опеки и правижимости, ослимом осударственный огородской инфрактурусь, объектах недвижимости, осударственный карастрастве и сделох с ими (ЕГРН); осповные способыработы с еведениями, внесенными в государственный кадастрастве и сделох с ими, Умест: осударственный кадастрастве о и сделох с ими (ЕГРН); осущаетвлять поиск, уманственный сударственный кадастраственный кадастраственный кадастраственны		1 1
недвижимости (ЕГРН); правовое регулирование предоставления сведений об объектах недвижимости из ЕТРН, правовое регулирование кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Умеет анализировать правоотношения, складывающисся при осуществлении кадастрового учёта педвижимости и государственной регистрации прав; работать с информационными системами, сперажащими всемения ЕТРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; работать с информационными системами, оприменять нормы материального и произесуального произесуального произесуального произесуального произесуального произесуального произесуального права в области кадастровой опенки и определения кадастровой опенки и определения кадастровой соимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой сисимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастровой стоимости недвижимости. Знаст: особенности виссения в государственным кадастровой опенки и определения кадастровой откликимости и вЕдиный государственный кадастровой столиховать и г		
предоставления сведений об объектах педвижимости и ЕГРН; правовое регулироващие кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Умест: анализировать правоотношения, складывающиеся при осуществлении кадастрового учёта недвижимости и государственной регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять поридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, применять пормы материального и процессуального ризва в области кадастровой оценки и определения кадастрефических и геодвических и предоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, останом тому умественный кадастреть прав на педвижимости и вабдивый государственный кадастредвижимости и вабдивый государственный кадастредвижимости, обрабатывать и предоставлятьсяе, ения, впосимые втосударственный кадастредвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсяе, ения впосимые втосударственный кадастредвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсяе, ения (ЕГРН), осуществя и сведюк с пим (ЕГРН), осуществя и сведюк с пим (ЕГРН), осуществять поиск, храненией кадастре объедюк с пим (ЕГРН), осуществять поиск, храненией кадастре объед		
недвижимости из ЕГРН; правовое регудирование кадастровой опсики и определения кадастровой стоимости недвижимости. Умеет анализировать правоотношения, складывающиеся при осуществлении кадастрового учёта недвижимости и тосударственной регистрации прав; работать с информационными системами, сережащими вседения ЕГРН; составать торидические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; применять пормы материального и процессуального права в области кадастровой опенки и определения кадастровой стоимости и недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой опенки и определения кадастровой оточности и регистрации прав, а также кадастровой оточности недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оточности недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оточности недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости. Определения кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой средненный в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный кадастр педвижимости и вЕдиный государственный кадастр педвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсведения, впосимые втосударственный кадастр недвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсведения, впосимые втосударственный кадастр недвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсведения, впосимые втосударственный кадастр недвижимости, обрабать и предоставлятьсведения на недвижимости и в Единый государственный сресстр прав на недвижимости, обрабаться но предоставляться едения на государственный сресстр прав на недвижности, обрабаться на пристемы		
кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Умеет: анализировать правоотношения, складывающиеся при осуществлении кадастрового учёта педвижимости и государственной регистрации прав; работать с информационными системами, содержащими сведсиия ЕГРН; составлять обрядические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; применять нормы материального и прогессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и педвижимости и регистрации прав; применять нормы материального и прогессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и педвижимости и метора и метора опедвижимости и регистрации прав, а также кадастровой отнеми и определения кадастровой стоимости и регистрации прав, а также кадастровой отнеми и определения кадастровой стоимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой отномости и педвижимости; навыками работы с коридическими документами в области кадастровой стоимости педвижимости и пределения кадастровой отнеми и поределения кадастровой отнеми поределения кадастровой отнеми поределения кадастровой отнеми и объекта недвижимости, обрабатывать обработку картографических и геодамических и геодамических и геодамических и геодамических и геодамических и педвижимости, обрабатывать обработку картографических и геодамических материалов для внесения в государ		-
стоимости недвижимости. Умеет: анализировать правоотношения, складывающиеся при осуществлении кадастрового учёта падвижимости и государственной регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; применять пормы материального и происссуального права в области кадастрового оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастрового учёта педвижимости, навыками работы с коридическим дюкументами в области кадастровой отенки и определения кадастровой отоимости недвижимости, навыками работы с коридическими дюкументами в области кадастровой отенки от оределения кадастровой отенки и определения кадастровой отенки картографических и геодезическим материалов с использованием недвижимости, оедином государственный системы, епособы поиска ипредоставления сведений отородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестр прав на недвижимости упество и сделок с ним (ЕГРН); основные способыработы с сведения в государственный рестр прав на недвижимости упество и сделок с ним; умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, ввосимые вгосударственный реестр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимости упество и оделок с ним (ЕГРН), осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
правоотношения, складывающиеся при осуществлении кадастрового учёта недвижимости и государственной регистрации прав; работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять коридические документы в области кадастрового учёта педвижимости и регистрации прав; применять порым материального и пропессуального права в области кадастровой опенки и определения кадастровой стоимости недвижимости и меет практический опыт: апализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастровой стоимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и регистрации прав, а также кадастровой отенки и определения кадастровой стоимости и определения кадастровой отенким документами в области кадастровой отомименти педвижимости и регистрации прав, а также кадастровой отенки и определения кадастровой отемим документами в области кадастровой отомименти педвижимости и регистрации прав, а также кадастровой отомименти педвижимости и регистрации прав, а также кадастровой отомименти и регистрации прав, а также кадастровой отомиментами в области кадастровой отомиментами в области кадастровой отомиментами в обрастивный кадастровой отомиментами в отоударственный кадастровой отородской инфератруктурь, объектах недвижимости, осращений информационной системы, способы поиска инредоставления сведений отородской инфератруктурь, объектах недвижимости, осраненными в государственными в государственными в государственными в государственными в государственными в государственными отородской картографических и геолемических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабтывать и предоставляться ведения, вносимые втосударственный реестр прав на недвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав на недвижимос имущество исделок с ним (ЕГРН), осуществя и и предоск с ним (ЕГРН). Осуществя и и предоск с ним (ЕГРН). Осущества и инфераток и на п		
осуществлении кадастрового учёта недвижимости и государственной регистрации прав, работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; применять нормы материального и процессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и определения кадастровой отнеки и определения кадастровой отнедки и определения кадастровой стоимости инсдвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой отномости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой отномости недвижимости; навыками работы с коридическими документами в области кадастровой стоимости недвижимости, кадастровой отномости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой отномости педвижимости кадастровой отномости педвижимости кадастровой отномости педвижимости обрасления кадастровой отномости педвижимости и пределения кадастровой стоимости педвижимости определения кадастровой стоимости педвижимости недвижимости учета недвижимости недвижимости учета недвижимос		=
недвижимости и государственной регистрации прав; работать с информационными системами, содержащими сведения ЕГРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; примсиять пормы материального и процессуального права в области кадастровой опенки и определения кадастровой стоимости педвижимости Имест практический опыт: апализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастровой стоимости и недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости и недвижимости, навыками работы с юридическими документами в области кадастровой стоимости недвижимости, навыками работы с юридическими документами в области кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр педвижимости картографических и геодеомеским материалов с ипользованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений отородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственной состемы, способы поиска ипредоставления сведений отородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственный кадастрие прав на недвижимости и в въдивый государственный кадастр недвижимости и в вглиный государственный кадастр недвижимости, обработку картографических и государственный кадастр педвижимости, обработьсе с ним умеет: осуществлять обработку картографических и государственный кадастр педвижимости, обработьсе ним умеет: осуществлять обработку картографических и государственный кадастр педвижимости, обработьсе ним умеет: осуществлять обработку на насизться с ним умеет: осуществлять обработку на насизться с ним (ЕГРН), осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
правовое обеспечение землеустройства и кадастров правовое обеспечение землеустройства и кадастровое обеспечение землеустройства и кадастров правовое обеспечение землеустройства и кадастрового учёта педвижимости и регистращии прав; применять нормы материального и процессуального права в области кадастровой опенки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имеет практический опыт: ананиза коридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с коридическими документами в области кадастрового очета недвижимости и регистрации прав, а также кадастрового учёта недвижимости и определения кадастрового очета недвижимости и определения кадастрового учёта недвижимости и правоты с коридическими материалов с использованием автоматизированной информационной с истемы, способы поиска ипфедогавления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственными в стелок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в стелок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в тосударственный деластр недвижимости и в Единый государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатныять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатныять поредоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатные обработку и в в Единыйгосударственный кадастр недвижимости, обрабатные обработку на нализятехнической документации приведении (ЕГРН), осупнествлять понеск, хранение, обработку и анализятехнической документации приведении		
Правовое обеспечение землеустройства и кадастров (содержащими сведения ЕГРН; составлять юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; применять нормы материального и процесуального права в области кадастровой оцепки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имеет практический опыт: апализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и регистрации прав, а также кадастрового учёта недвижимости, нарыжимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и расповой и прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости и расповой и прав, а также кадастровой оценки и определения и прав, а также кадастровой оценки и определения и прав, а также кадастровой оценки и определенный кадастровой оценки и определенный кадастровой оценки и прав, а также кадастровой оценки и прав, а также кадастровой оценки и определенный кадастровой оценки и прав, а также кадастровой определенный кадастровой оценки и прав, а также кадастровой определенный кадастровой оценки и прав, а также кадастровой оценки и определенный кадастровой оценки и определенный кадастровой оценки и определенный кадастров и сделок с ним (ЕГРН), осуществлять обработку и а предоставлятьсведения, вносимые обработку и предоставлятьсведения, вносимые обработку и предоставлятьсведения и правествой оценки и определенный кадастровой оценки и определенный определенный определенный		
юридические документы в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав; применять нормы материального и процессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имест практический опыт: анализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости, навыками работы с юридическими документами в области кадастровой отоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастрового учёта педвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости и госусиретевный кадастр недвижимости и госусиретевный отородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимости и в вединый государственными в государственными в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный кадастр недвижимости, обработьх картографических и геолезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обработьх картографических и геолезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обработьх картографических и геолезических материалов для внесения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обработьх картографических и геолезических материалов для внесения в государственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
кадастров учёта педвижимости и регистрации прав; применять нормы материального и процессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имеет практический опыт: апализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой отоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой отоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой отоимости недвижимости и и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой оценки и пределения в государственной огородской инфрактруктуре, объектах недвижимости, основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный рестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картотрафических и геодезических материалов для внесения в государственный рестр прав на недвижимости и в Единыйгосударственный рестр прав на недвижимости и в Единыйгосударственный рестр прав на недвижимости и и в Единыйгосударственный рестр прав на недвижимости и обработку и анализтехнической документации приведении	Правовое обеспечение землеустройства и	
применять нормы материального и процессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имеет практический опыт: анализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровог отмости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровог отмости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки определения кадастровой сомости недвижимости и в государственный кадастр недвижимости в несений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный ресстр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и гсодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсемения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсемения, вносимые вгосударственный кадастр прав на недвижимости и в Единыйгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный кадастрне прав нанедвижимости и окадастр прав на недвижимости и окадастр прав на недвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении	1 -	1
процессуального права в области кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имеет практический опыт: апализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений отородской инфраструктуре,объектах недвижимости, осдином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; ГЕТРН); основные способыработы с сведениями,внесенными в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный ресстр прав нанедвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении приведении праведении приведении праведении праведении приведении праведении праведении приведении праведении праведении приведении праведении праведения правети неготорование праве правежения правежения правежения правежения п		
оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости Имеет практический опыт: анализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости и пределения кадастровой стоимости недвижимости. Знаст: особенности внесения в государственный кадастр педвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений отородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним (ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный ресстр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастредвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастретредвижности, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастретредвижности, обрабать и предоставляться с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, уданение, обработку и анализтехнической документации приведении		1 - 1
педвижимости Имеет практический опыт: анализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знаст: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с имм(ЕГРН); основные способыработы с сведениями,внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный ресстр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный ресстр прав наведвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении приведения правемение правежение пр		
анализа юридических фактов и разрешения правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастровой остоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости педвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сеедениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, впосимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсведения, впосимые вгосударственный кадастр прав на недвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав на недвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
правовых проблем в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости и регистрации кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, осдином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственныйкадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатьвать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр прав нанедвижимост и и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		
недвижимости и регистрации прав, а также каластровой опенки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой опенки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимосимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр прав нанедвижимос и и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимос и и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество и седелок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости; навыками работы с норидическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставльсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое и мущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		1
стоимости недвижимости; навыками работы с юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоей информационное с с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоей и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр прав нанедвижимост и и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
юридическими документами в области кадастрового учёта недвижимости и определения пав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, осдином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, вносимые вгосударственный кадастр прав на недвижимости и в Единыйгосударственный кадастр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
кадастрового учёта недвижимости и регистрации прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвикимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
прав, а также кадастровой оценки и определения кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственныйкадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
кадастровой стоимости недвижимости. Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственныйкадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		1 1 1
Знает: особенности внесения в государственный кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и срелок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН); осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		1
кадастр недвижимости картографических и геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастренный кадастренный кадастренный кадастренный кадастренный кадастренный кадастренный светр прав нанедвижимос и и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		*
геодезическим материалов с использованием автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный реестр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		1
автоматизированной информационной системы, способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственныйкадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
способы поиска ипредоставления сведений огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастр прав нанедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		<u> </u>
огородской инфраструктуре, объектах недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним (ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
недвижимости, оедином государственномреестре прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастренный кадастрендвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		-
прав на недвижимоеимущество и сделок с ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственныйреестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастр недвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
ним(ЕГРН); основные способыработы с сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастр неный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		· _ · _ · _ · _ · _ · _ · _ · _ · _
сведениями, внесенными в государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастренный кадастренный кадастренный кадастренный кадастренный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		*
государственный кадастр недвижимости и вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлять сведения, вносимые вгосударственный кадастреный кадастреный кадастрендвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		` ''
вЕдиный государственный реестр прав на недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрненный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		
Кадастр застроенных территорий недвижимоеимущество и сделок с ним; Умеет: осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		1 7 2
осуществлять обработку картографических и геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализтехнической документации приведении	Кадастр застроенных территорий	
геодезических материалов для внесения в государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
государственный кадастр недвижимости, обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		
обрабатывать и предоставлятьсведения, вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		-
вносимые вгосударственный кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		
кадастрнедвижимости и в Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		<u> </u>
Единыйгосударственный реестр прав нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		1
нанедвижимое имущество исделок с ним (ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		
(ЕГРН).;осуществлять поиск, хранение,обработку и анализтехнической документации приведении		
хранение, обработку и анализтехнической документации приведении		
документации приведении		
		=
<u> </u>		государственногокадастра недвижимости; Имеет

	практический опыт: ведения обработки данных
	государственного кадастра недвижимости с
	использованием автоматизированной
	информационной системы,
	владениясовременнымистатистическими
	кадастровымиданными и
	программнотехническими средствами науровне,
	позволяющимосуществлять
	эффективноеиспользование сведенийвносимых в
	Единыйгосударственный реестр прав
	нанедвижимое имущество ипроводить анализ
	кадастровых характеристик отдельных объектов
	недвижимости;оценки земель и другихобъектов
	недвижимости;
	Знает: правовое регулирование видов и
	оснований ограничения (обременения) прав на
	использование земельных участков; порядок
	установления ограничений (обременений) прав
	на использование земельных участков;
	содержание устанавливаемых ограничений
	(обременений) Умеет: анализировать
	правоотношения, складывающиеся при
	установлении ограничений (обременений) прав
	на использование земельных участков; выявлять
	нарушения прав правообладателей земельных
Ограничения (обременения) прав на	участков при установлении ограничений
использование земельных участков	(обременений); применять нормы материального
	ипроцессуального права, регулирующие
	установление ограничений (обременений) прав
	на использование земельных участков Имеет
	практический опыт: анализа юридических
	фактов и разрешения правовых проблем в
	области установления ограничений
	(обременений) прав на использование земельных
	участков; навыками работы с юридическими
	документами при установлении ограничений
	(обременений) и защите прав
	правообладателейземельных участков
	Знает: основы обработки данных геодезических
	измерений; теорию и технологию построения
	специальных опорных геодезических и межевых
	сетей, в том числе - инновационные
	геодезические технологии; способы и правила
	геодезических работ при обеспечении
	землеустройства икадастров, их точностные
	характеристики; основные методы обработки
Геодезическое обеспечение кадастра	геодезической пространственной информации;
недвижимости	формирование межевых и технических планов,
	геодезических данных землеустроительных дел
	Умеет: составлять проект определения координат
	пунктов границ и контуров методами,
	обеспечивающими требуемую точность;
	работать с современной геодезической
	спутниковой и электронной аппаратурой;
	выполнять геодезические работы с обеспечением
	необходимой точности, реализовывать

	напрактике способы измерений и обработки для			
	внесения сведений в государственный кадастр			
	недвижимости; составлять проект определения			
	координат пунктов границ и контуров методами			
	спутниковой геодезии и электронными			
	приборами; работать с современной			
	геодезической спутниковой иэлектронной			
	аппаратурой Имеет практический опыт: работы с			
	современными геодезическими приборами и			
	технологиями на уровне самостоятельного			
	решения практических задач специальности с			
	использованием автоматизированной			
	информационной системы; построения опорных			
	геодезических и межевых сетей, спутниковыми			
	методами с использованием ГНСС систем;			
	владения современными геодезическими			
	приборами и технологиями на уровне			
	самостоятельного решения практических задач			
	специальности с использованием			
	автоматизированной информационной системы			
	Знает: общую классификацию			
	геоинформационных программных комплексов;			
	основные современные виды геодезического и			
	картографического программного обеспечения;			
	основные методы ведения геодезических работ			
	для целей кадастрового производства; основы			
	обработки данных геодезических измерений;			
	общие характеристики планово-			
	картографических материалов. Умеет: Умеет:			
	пользоваться на специальном уровне			
	картографическими программными пакетами;			
	использовать полученные умения и навыки по			
Цифровые методы обработки геодезических	использованию геоинформационного			
работ	программного обеспечения для освоения новых			
F ****	программ; пользоваться современным			
	геодезическим оборудованием для производства			
	кадастровых работ; использовать специальное			
	программное обеспечение для обработки			
	геодезических данных Имеет практический			
	опыт: Имеет практический опыт: подготовки			
	отчетных форм результатов обработки данных в			
	ГИС при помощи общего программного			
	обеспечения, в т.ч. графических редакторов;			
	технологиями комплекса выполнения работ по			
	получению пространственных данных для целей			
	кадастра с использованием автоматизированной			
	информационной системы			
	Знает: основные способы поиска и			
	предоставления сведений о городской			
	инфраструктуре, объектах недвижимости,			
Vernandaviva nanadaviva esta esta esta esta esta esta esta est	особенностях территориального планирования и			
Управление городскими территориями	развития селитебной части города Умеет:			
	проводить территориальный анализ			
	обеспеченности населения градостроительными			
	объектами и благоустройством Имеет			
	практический опыт: анализа кадастровых			

характеристик объектов недвижимости с учетом
природных, социально-экономических факторов
и территориального планирования жилой
застройки

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 34,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах Номер семестра 8			
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72			
Аудиторные занятия:	30	30			
Лекции (Л)	10	10			
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	20	20			
Лабораторные работы (ЛР)	0	0			
Самостоятельная работа (СРС)	37,75	37,75			
Исследовательская работа	8	8			
Подготовка к мероприятиям текущего контроля	8	8			
Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации - зачету	8,75	8.75			
Выполнение мероприятий текущего контроля и практических заданий	13	13			
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25			
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет			

5. Содержание дисциплины

No	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
раздела		Всего	Л	П3	ЛР
1 1	Особенности обработки геодезических данных в кадастре и смежных областях	8	2	6	0
2	Кадастр и картографические данные	5	2	3	0
3	Применение данных ДЗЗ в кадастре	5	2	3	0
4	Технологии трехмерных данных в перспективах кадастровой деятельности	6	2	4	0
5	Пространственные данные в кадастровых документах	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Обработка данных GNSS в кадастровой деятельности	2
2	2	Применение топографических и тематических данных в кадастре	2

3	3	Пространственные данные в кадастре и землеустройстве	2
4	1 4	Перспективы применение трехмерных данных для задач кадастровой деятельности. Концепция трехмерных измерений	2
5	5	Пространственные данные, их оформление в межевых и технических планах	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	<u>№</u> раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Электронные тахеометры в кадастровой деятельности, их комплексное применение	2
2	1	Обработка GNSS-измерений	4
3	,	Применение базовых и тематических картографических данных в кадастровой деятельности	3
4	3	Особенности применения и обработки материалов ДЗЗ	3
5	4	Современная концепция трехмерных данных	2
6	4	Технологии получения и обработки трехмерных данных	2
7)	Особенности описания пространственных данных при составлении межевого плана	2
8	5	Особенности описания пространственных данных при составлении технического плана	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

F	Выполнение СРС		
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов
Исследовательская работа	1. Инженерная геодезия в строительстве Учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" О. С. Разумов, В. Г. Ладонников, Н. В. Ангелова и др.; Под ред. О. С. Разумова Самара: Формат, 2006 212, [4] с. 2. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 / ГКИНП от 25 ноября 1986 г. № 02-049-86. 3. Докмуентация по ПО Панорама 4. ГОСТ	8	8
Подготовка к мероприятиям текущего контроля	Все литературные источники основного и дополнительного назначения	8	8
Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации - зачету	Все литературные источники основного и дополнительного назначения	8	8,75
Выполнение мероприятий текущего контроля и практических заданий	1. Инженерная геодезия в строительстве Учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" О. С. Разумов, В. Г. Ладонников, Н. В. Ангелова и др.; Под ред. О. С. Разумова	8	13

Самара: Формат, 2006 212, [4] с. 2.	
Условные знаки для топографических	
планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000,	
1:500 / ГКИНП от 25 ноября 1986 г. № 02-	
049-86. 3. Докмуентация по ПО Панорама	
4. Инженерная геодезия [Текст] учеб. для	
вузов Е. Б. Клюшин, М. И. Киселев, Д. Ш.	
Михелев, В. Д. Фельдман; под ред. Д. Ш.	
Михелева 6-е изд., стер М.: Академия,	
2006 478, [1] с. ил.	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва - ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Задание №1.	0,1	3	3 балла - задание выполнено без ошибок 2 балла - выполненное задание содержит отдельные недочеты, которые тем не менее не влияют на общую корректность и выполнение требований руководящих документов 1 балл - при выполнении задания нарушены требования руководящих документов 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	
2	8	Текущий контроль	Задание №2	0,1	3	3 балла - задание выполнено без ошибок 2 балла - выполненное задание содержит отдельные недочеты, которые тем не менее не влияют на общую корректность и выполнение требований руководящих документов 1 балл - при выполнении задания нарушены требования руководящих документов 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	
3	8	Текущий контроль	Задание №3	0,1	3	3 балла - задание выполнено без ошибок 2 балла - выполненное задание содержит отдельные недочеты, которые тем не менее не влияют на общую корректность и выполнение требований руководящих документов 1 балл - при выполнении задания	

						нарушены требования руководящих документов 0 баллов - задание не предоставлено на	
						проверку	
4	8	Текущий контроль	Задание №4	0,1	3	3 балла - задание выполнено без ошибок 2 балла - выполненное задание содержит отдельные недочеты, которые тем не менее не влияют на общую корректность и выполнение требований руководящих документов 1 балл - при выполнении задания нарушены требования руководящих документов 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	
5	8	Текущий контроль	Задание №5	0,1	3	3 балла - задание выполнено без ошибок 2 балла - выполненное задание содержит отдельные недочеты, которые тем не менее не влияют на общую корректность и выполнение требований руководящих документов 1 балл - при выполнении задания нарушены требования руководящих документов 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	
6	8	Текущий контроль	Задание №6. Реферативно- исследовательская работа	0,2	5	5 баллов - работа выполнена без нареканий, полно, требования к оформлению выполнены 4 балла - работа выполнена без нареканий, в целом полно, требования к оформлению в целом выполнены 3 балла - работа выполнена без нареканий, имеются существенные недочеты 2 балла - выполнена только практическая часть работы 1 балл - студент собрал данные, но работу не выполнил 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	зачет
7	8	Текущий контроль	Контрольно- проверочная работ №1	0,15	5	5 баллов - даны полные верные ответы на 2 вопроса билета 4 балла - даны верные ответы на 2 вопроса билета 3 балла - дан верный ответ на 1 вопрос билета 2 балла - верных ответов нет 1 балл - даны пометки в ответах на вопросы 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	зачет
8	8	Текущий контроль	Контрольно- проверочная работа №2	0,15	5	5 баллов - даны полные верные ответы на 2 вопроса билета 4 балла - даны верные ответы на 2	зачет

					вопроса билета 3 балла - дан верный ответ на 1 вопрос билета 2 балла - верных ответов нет 1 балл - даны пометки в ответах на вопросы 0 баллов - задание не предоставлено на проверку	
9	8	Проме- жуточная аттестация	Зачетное мероприятие	ı	1 балл - правильные ответа даны на 2 и более вопроса 0 баллов - правильные ответы даны на 1 вопрос и менее	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	тестовых заданий или возможность устного ответа.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

17	Donyer many a offermany of					№ KM						
Компетенции	Результаты обучения	1	2	3 4	15	6	78	9				
ПК-1	Знает: способы включения и обработки геодезических и картографических данных для внесения в государственный кадастр недвижимости	+					+	+				
ПК-1	Умеет: включать и обрабатывать геодезические и картографические данные для внесения в государственный кадастр недвижимости		+				+	+				
ПК-1	Имеет практический опыт: включения и обработки геодезических и картографических данных для внесения в государственный кадастр недвижимости		•	+				+				
ПК-2	Знает: способы предоставления и обработки геодезических и картографических данных, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним			_	⊦			+				
ПК-2	Умеет: предоставлять и обрабатывать геодезические и картографические данных, внесенные в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним				+			+				
	Имеет практический опыт: предоставления и обработки геодезических и картографических данных, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним					+		+				

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Инженерная геодезия [Текст] учеб. для вузов Е. Б. Клюшин, М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев, В. Д. Фельдман; под ред. Д. Ш. Михелева. 6-е изд., стер. М.: Академия, 2006. 478, [1] с. ил.
- б) дополнительная литература:
 - 1. Инженерная геодезия в строительстве Учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" О. С. Разумов, В. Г. Ладонников, Н. В. Ангелова и др.; Под ред. О. С. Разумова. Самара: Формат, 2006. 212, [4] с.
 - 2. Шилов, П. И. Инженерная геодезия и аэрогеодезия Учеб. для автомобил.-дорож. вузов и фак. П. И. Шилов, В. И. Федоров. М.: Недра, 1971. 384 с. ил.
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Ворошилов А.П. Спутниковые системы и электронные тахеометры в обеспечении строительных работ: Учеб. пособие. Челябинск: АКСВЕЛЛ, 2007. 163 с.
- из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:
 - 1. Ворошилов А.П. Спутниковые системы и электронные тахеометры в обеспечении строительных работ: Учеб. пособие. Челябинск: АКСВЕЛЛ, 2007. 163 с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Microsoft-Windows(бессрочно)
- 2. Microsoft-Office(бессрочно)
- 3. Autodesk-Eductional Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для
		различных видов занятий

Практические занятия и семинары	$H \cap K \cap$	Электронные теодолиты, электронные тахеометры, лазерные дальномеры, лазерная сканирующая система, геодезические спутниковые приемники, цифровые и лазерные нивелиры
Практические занятия и семинары		Компьютерное обеспечение, программные комплексы, в т.ч. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Практические занятия и семинары		Компьютерное обеспечение, программные комплексы, в т.ч. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)