

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  
Кадастры и строительство Гринкруг Н.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Кадастр недвижимости»**

Направление подготовки	<i>21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>«Геодезическое сопровождение землеустройства и кадастров»</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра «Кадастры и техносферная безопасность»</i>

Разработчик рабочей программы:

доцент, канд. техн. наук, доцент  
(должность, степень, ученое звание)

Чудинова Н.Г.  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  
Кадастры и техносферная безопасность

Муллер Н.В.  
(ФИО)

## 1 Введение

Рабочая программа дисциплины «Кадастр недвижимости» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 12.08.2020 № 978, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Геодезическое сопровождение землеустройства и кадастров» по направлению подготовки «21.03.02 Землеустройство и кадастры».

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных положений ведения государственного кадастра недвижимости; методов получения, обработки и использования кадастровой информации;</li> <li>- изучение методологии, методов, приемов и порядка ведения государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядка осуществления кадастровой и мониторинговой деятельности;</li> <li>- изучение технической документации, а также путей использования информационной базы кадастра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами;</li> <li>- формирование представлений об использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.</li> </ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и правовые основы регулирования отношений при ведении государственного кадастра недвижимости</li> <li>2. Органы, ответственные за организацию и ведение ГКН</li> <li>3. Документы государственного кадастра недвижимости</li> <li>4. Состав сведений государственного кадастра недвижимости</li> <li>5. Порядок ведения ГКН</li> <li>6. Документы, необходимые для государственного кадастрового учета</li> <li>7. Технологическая схема ведения ГКУ</li> <li>8. Предоставление сведений ГКН</li> <li>9. Особенности ГКУ при образовании отдельных объектов недвижимости</li> <li>10. Внесение в ГКН сведений о ранее учтенных объектах недвижимости</li> <li>11. Исправление ошибок в кадастровых сведениях</li> <li>12. Система мониторинга в кадастре недвижимости</li> <li>13. Кадастровый инженер. Государственный реестр кадастровых инженеров</li> </ol>

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Кадастр недвижимости» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Профессиональные</b>		
<p>ПК-2 Способен осуществлять действия по государственному кадастровому учету и оценке недвижимого имущества, вести документооборот</p>	<p>ПК-2.1 Знает порядок кадастрового деления территории Российской Федерации и порядок ведения ЕГРН</p> <p>ПК-2.2 Умеет осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками работы с законодательными и нормативно-правовыми актами Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	<p><i>Необходимые знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и по государственному кадастровому учету недвижимого имущества;</li> <li>- порядок предоставления сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости;</li> <li>- перечень типовых ошибок при ведении ГКН.</li> </ul> <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести электронный документооборот;</li> <li>- классифицировать кадастровые документы, оформлять кадастровые документы для кадастрового учета объектов недвижимости, давать правовую оценку кадастровых мероприятий на подведомственной территории.</li> </ul> <p><i>Необходимые навыки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками сбора и анализа кадастровых данных, оформления кадастровых документов, измерения и вычисления площадей объектов недвижимости и территорий различными методами;</li> <li>- внесения сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий.</li> </ul>

### 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Место дисциплины (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет* / *Образование* / *Направление подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры / Оценочные материалы*.

Дисциплина «Кадастр недвижимости» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, выполнения практических заданий, расчетно-графической работы, выполнения курсового проекта.

Практическая подготовка реализуется на основе Профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 718н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный № 65841). Обобщенная трудовая функция: D. Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации.

Дисциплина «Кадастр недвижимости» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся профессиональных умений, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий.

#### **4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы**

##### **4.1 Структура и содержание дисциплины для заочной формы обучения**

Дисциплина «Кадастр недвижимости» изучается на 3, 4 курсах в 5, 6, 7 семестрах.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 9 з.е., 324 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 36 ч., промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой / экзамена 12 ч., самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. курсовая работа / курсовой проект 276 ч.

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			ИКР	Пром. аттест.	СРС
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
<b>5 семестр</b>						
<b><i>Раздел 1. Понятие и правовые основы регулирования отношений при ведении государственного кадастра недвижимости</i></b>						
Понятие кадастра, кадастровых отношений. Основное содержание и анализ нормативно-правовых актов в области ГКН. Классификация нормативно-правовых ак-	1					

тов.						
Правовые основы кадастровых отношений. Основное содержание и анализ нормативно-правовых актов в области ГКН.						2
<b>Раздел 2 Органы, ответственные за организацию и ведение ГКН</b>						
Органы, ответственные за организацию и ведение ГКН. Росреестр: полномочия и функции. Кадастровая палата. Назначение и основные направления функционирования кадастровых палат. Нормативно-правовое обеспечение организации основных видов работ по ведению ГКН. Административный регламент по предоставлению государственной услуги, их виды и структура. Должностные обязанности и ответственность работников в органах ведения кадастра. Порядок и формы контроля за работами по предоставлению государственных услуг в сфере ГКН. МФЦ: функции и порядок работы с заявителями. Организационная структура взаимодействия органов в области кадастра.	2					
Органы, ответственные за прием документов, организацию и ведение ГКН. 1. Росреестр. 2. Кадастровая палата. 3. МФЦ.						4
<b>Раздел 3 Документы государственного кадастра недвижимости</b>						
Документы ГКН и их классификация. Порядок ведения документации. Сроки и порядок хранения документов ГКН. Межевые работы, техническое задание, алгоритм. Формы Межевого плана. Порядок заполнения межевого плана. Публичная кадастровая карта. Работа с публичной кадастровой картой.*	2*					8
<b>Раздел 4 Состав сведений государственного кадастра недвижимости</b>						
Состав сведений ГКН об объекте	1					

недвижимости, о прохождении Государственной границы РФ, о границах между субъектами РФ, о границах муниципальных образований, о границах населенных пунктов, о проекте межевания территорий, о кадастровом делении, о поверхностных водных объектах, о картографической и геодезической основе кадастра.						
Порядок заполнения реестра объектов недвижимости.						6
<b>Раздел 5 Порядок ведения ГКН</b>						
Порядок ведения ГКН. Основные кадастровые процедуры: внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости; постановка на кадастровый учет объекта недвижимости; учет изменений объекта недвижимости; снятие с учета объекта недвижимости; внесение кадастровых сведений в ГКН в соответствии с документами, поступающими в порядке информационного взаимодействия; исправление технических и кадастровых ошибок в кадастровых сведениях.						4
Кадастровые процедуры. 1. Внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости. 2. Учет изменений объекта недвижимости. 3. Внесение кадастровых сведений в ГКН в соответствии с документами, поступающими в порядке информационного взаимодействия. 4. Исправление технических и кадастровых ошибок в кадастровых сведениях.						4
-подготовка РГР.						2
<b>Итого по дисциплине в 5 семестре</b>	6					30
<b>6 семестр</b>						
<b>Раздел 6 Документы, необходимые для государственного кадастрового учета</b>						

Понятие ГКУ. Документы необходимые для ГКУ. Заявители и требования, предъявляемые к ним. Органы, ответственны за прием документов на ГКУ. Технологическая схема приема документов на ГКУ.	1					10
Сбор пакета документов для ГКУ объекта недвижимости.*		2*				10
<b>Раздел 7 Технологическая схема ведения ГКУ</b>						
Виды кадастрового учета в зависимости от объекта и юридического статуса объекта недвижимости. Обработка документов, принятых на ГКУ. Принятие решения о постановке на ГКУ, о приостановлении, об отказе. Внесение сведений в АИС ГКН. Подготовка документации к выдаче.	2					10
Проведение ГКУ земельного участка для индивидуального жилищного строительства.*		2*				10
<b>Раздел 8 Предоставление сведений ГКН</b>						
Порядок предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Понятие общедоступных сведений. Формы предоставления сведений, внесенных в ГКН. Кадастровая выписка. Кадастровый паспорт. Кадастровый план территории. Сроки предоставления сведений. Отказ в получении сведений.	2					10
Подготовка кадастрового паспорта объекта недвижимости, кадастровой выписки об объекте недвижимости. Подготовка кадастрового плана территории.*		2*				10
<b>Раздел 9 Особенности ГКУ при образовании отдельных объектов недвижимости</b>						
Особенности кадастрового учета при образовании объектов недвижимости, кадастрового учета отдельных видов ОН (ЗУ) и отдельных частей ОН, кадастрового учета искусственных ЗУ.	1					10

<b>Раздел 10 Внесение в ГКН сведений о ранее учтенных объектах недвижимости</b>						
Понятие ранее учтенных объектов недвижимости. Классификация ранее учтенных земельных участков. Общая схема внесения сведений о ранее учтенных объектах недвижимости.						10
Внесение в ГКН сведений о ранее учтенных объектах недвижимости 1. Понятие ранее учтенного объекта недвижимости. Примеры. 2. Классификация земельных участков в зависимости от их статуса в кадастре. 3. Инвентаризация сведений о ранее учтенных земельных участках. 4. Схема внесения сведений о ранее учтенных объектах недвижимости.		2				10
- подготовка и защита РГР.						32
<b>Итого в 6 семестре</b>	6	8		4	4	122
<b>7 семестр</b>						
<b>Раздел 11 Исправление ошибок в кадастровых сведениях</b>						
Понятие ошибки. Виды ошибок в кадастровых сведениях. Решение об исправлении ошибки. Способы исправления ошибок.						14
Исправление ошибок в кадастровых сведениях 1. Понятие и классификация ошибок в ГКН. 2. Верификация кадастровых данных. 3. Порядок исправления технической ошибки. 4. Порядок исправления кадастровой ошибки.*		4*				14
<b>Раздел 12 Система мониторинга в кадастре недвижимости</b>						
Мониторинг земель. Задачи мониторинга земель. Агроэкологический мониторинг. Научное и техническое обеспечение мониторинга земель.						14
Региональная система мониторинга земель.		2				10
<b>Раздел 13 Кадастровый инженер. Государственный реестр кадастровых инженеров.</b>						
Кадастровая деятельность. Усло-						18

вия и выдача квалификационного аттестата. Случаи и сроки аннулирования квалификационного аттестата. Государственный реестр кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности.						
Государственный реестр кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности.		2				14
- подготовка и защита КП.						40
<b>Итого по дисциплине в 7 семестре:</b> <b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен.		8		4	8	124
<b>ИТОГО по дисциплине:</b> <b>Всего: 324 часа</b>	6 в том числе в форме практической подготовки 2	16 в том числе в форме практической подготовки 10		8	12	276

\*Реализуется в форме практической подготовки

## **5 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1 Основная и дополнительная литература**

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / Наш университет / Образование / Направление подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры / Рабочий учебный план / Реестр литературы.

### **6.2. Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

1. СТО 7.5-17 Положение о самостоятельной работе студентов ФГБОУ ВПО «КНАГТУ». – Введ. 2015-03-04. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2015. – 12 с.

2. РД ФГБОУ ВО КНАГТУ 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления». – Введ. 2016-04-03. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГТУ», 2016. – 55 с.

3. Межевание земель: Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине "Кадастр недвижимости" для студентов направления 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" /Сост. Н.Г.Чудинова - Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т, 2016. - 14 с.

### **6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Каждому обучающемуся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет / Образование / Направление подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета

<https://knastu.ru/page/3244>

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) 21.00.00 Прикладная география, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия:

<https://knastu.ru/page/539>

Название сайта	Электронный адрес
Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	<a href="https://rosreestr.gov.ru/activity/gosudarstvennyu-nadzor/">https://rosreestr.gov.ru/activity/gosudarstvennyu-nadzor/</a>
Росреестр. Кадастровая палата. Банк документов	<a href="https://kadastr.ru/about/documents/">https://kadastr.ru/about/documents/</a>
Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>
Справочно – правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Сайты электронных фондов нормативно-технической документации по ГКН	
Консорциум Кодекс. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов	<a href="https://docs.cntd.ru/">https://docs.cntd.ru/</a>
Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно правовых актов РФ.	<a href="http://gostrf.com">http://gostrf.com</a>

Техноэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.	<a href="https://docs.cntd.ru/">https://docs.cntd.ru/</a>
--	---

## **7 Организационно-педагогические условия**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

### **7.1 Образовательные технологии**

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практически-ми) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

### **7.2 Занятия лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### **7.3 Занятия семинарского типа**

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

#### **7.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

#### **7.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;

- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

Компонент учебного плана	Организация деятельности обучающихся
Лекционные занятия	<p>В процессе проведения лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется избегать дословного записывания информации за преподавателем, а самостоятельно формулировать краткие формулировки основных положений лекционного материала.</p> <p>Желательно оставлять в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.</p> <p>В ходе лекции студенты могут задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>Перед началом каждой лекции рекомендуется прочесть материал предыдущего лекционного занятия с целью установления взаимосвязей нового учебного материала с усвоенным ранее для формирования целостного видения изучаемой экономической проблематики.</p>
Практические занятия	<p>Основой для подготовки к практическому занятию является содержание лекционных занятий. Помимо этого, для более глубокого понимания учебного материала, необходимо использовать в процессе подготовки к занятиям учебную, учебно-методическую и нормативно-правовую литературу. Показателем полноценной готовности студента к практическому занятию является способность самостоятельно излагать материал, приводить примеры, высказывать собственное мнение/критическое суждение по спорным вопросам и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Все непонятные для обучающихся вопросы подробно разбираются на практическом занятии. Поэтому при подготовке к данному виду занятия студенту рекомендуется зафиксировать непонятные вопросы (закономерности, формулы, правила и пр.) и задать их преподавателю в начале занятия до проведения опроса или выполнения практического задания.</p>
РГР	<p>Сущность расчетно-графической работы состоит в выполнении наиболее типичных расчетов, которые осуществляет специалист при технико-экономическом обосновании принимаемых им решений.</p> <p>При организации работы необходимо придерживаться следующих правил:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изложение материала каждого задания расчетно-графической работы должно осуществляться в такой периодичности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическое обоснование вопроса, который рассматривается;</li> <li>- математические расчеты;</li> <li>- анализ и подведение полученных результатов, выводы.</li> </ul> </li> </ol>

Компонент учебного плана	Организация деятельности обучающихся
	<p>2. Расчетную часть работы делают по вариантам.</p> <p>3. Все полученные данные сводят в необходимые таблицы.</p> <p>7. Оформление расчетно-графической работы происходит в соотношении с действующими правилами к написанию научной, методической и технической документации (см. п. 6)</p>
<p>Курсовое проектирование.</p>	<p>Курсовое проектирование (выполнение курсовых работ) является одним из основных видов самостоятельной учебной работы студентов.</p> <p>Основной целью курсового проектирования (выполнения курсовых работ) является закрепление, углубление и обобщение знаний, полученных студентами за время обучения, а также выработка умения самостоятельно применять эти знания в их комплексе для решения конкретной производственной задачи.</p> <p>Требования к содержанию, объему и оформлению курсового проекта (работы), а также критерии его оценки устанавливаются руководителем курсового проектирования (выполнения курсовой работы).</p> <p>Курсовой проект (работа) должен содержать следующие структурные элементы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. титульный лист;</li> <li>2. содержание;</li> <li>3. введение;</li> <li>4. основная часть;</li> <li>5. заключение;</li> <li>6. список использованных источников;</li> <li>7. приложения (при необходимости).</li> </ol> <p>Курсовой проект (работа) выполняется студентом в срок, установленный программой. Перед написанием работы необходимо внимательно ознакомиться с содержанием вопросов и задач по лекциям, учебнику, изучить действующее законодательство и рекомендуемую литературу.</p> <p>Задание на курсовой проект (работу) выдается в начале учебного семестра. На время выполнения задания составляется график, в котором указываются сроки выполнения разделов. Студент несет полную ответственность за содержание и самостоятельность работы</p>

## **8 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **8.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины, приведен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / Наш университет / Образование / 21.03.02-Землеустройство и кадастры / Рабочий учебный план / Реестр ПО.

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета: <https://knastu.ru/page/1928>

## **8.2 Учебно-лабораторное оборудование**

Отсутствует

## **8.3 Технические и электронные средства обучения**

### **Лекционные занятия.**

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Для реализации дисциплины подготовлены следующие презентации:

- 1 *Кадастровый учет объектов недвижимости.*
- 2 *Юридические, финансовые, технологические документы кадастровых работ.*
- 3 *Технический план объекта недвижимости.*
- 4 *Технический паспорт объекта недвижимости.*
- 5 *Исправление технических и кадастровых ошибок.*

### **Практические занятия.**

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

### **Самостоятельная работа.**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КНАГУ:

- читальный зал НТБ КНАГУ;
- компьютерные классы факультета.

## **9 Иные сведения**

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студен-

тами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.