

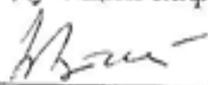
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт горного дела и строительства
Кафедра «Геоинженерии и кадастра»

Утверждено на заседании кафедры
«Геоинженерии и кадастра»
«20» января 2023 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ГИК


И.А. Басова.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Автоматизация и цифровизация кадастровой деятельности»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

с направленностью (профилем)

Кадастр недвижимости

Формы обучения: очная, заочная

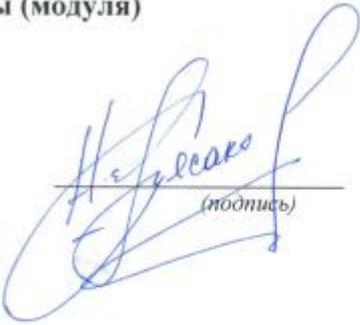
Идентификационный номер образовательной программы: 210302-01-23

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Тесаков Н.Е., старший преподаватель кафедры ГИК



Н. Е. Тесаков
(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью реализации дисциплины «Автоматизация и цифровизация кадастровой деятельности» является теоретическое освоение основных разделов модуля и методически обоснованное понимание роли курса при решении задач для объективной оценки современного состояния цифровой оснащённости и автоматизированных возможностей осуществления кадастровой деятельности. Освоение модуля направлено на приобретение знаний и формирование у студентов навыков и умений аналитической деятельности, позволяющих наиболее полно и качественно учитывать их при осуществлении кадастровой деятельности, получения системного представления о роли и месте дисциплины «Автоматизация и цифровизация кадастровой деятельности», принципов и методов.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение цели, задач предмета, основных понятий и терминов дисциплины;
- формирование понятийного аппарата и содержания нормативно-правовых актов, регулирующих осуществление кадастровой деятельности;
- изучение основных возможностей использования современных технических возможностей и информационных систем при осуществлении кадастровой деятельности;
- освоение навыков эффективного применения современного программного обеспечения;
- анализ современного состояния вопросов регулирования кадастровой деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений. Индекс компонента ОПОП ВО - Б1.Ч2.08.

Дисциплина (модуль) изучается в 6 (шестом) семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведен ниже. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

требования законодательства Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; порядок предоставления сведений из ЕГРН; порядок ведения и структуру ЕГРН, порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; основания для отказа в выдаче информации из ЕГРН (код компетенции – ПК-1, код индикатора ПК-1.1).

Уметь:

вести документооборот, использовать технические средства по оцифровке документации; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН и применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового уче-

та и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; применять в работе нормы административных регламентов (правил и порядок) в сфере кадастрового учета государственной регистрации прав на недвижимое имущество; осуществлять поиск сведений в ЕГРН; выявлять основания для отказа в предоставлении сведений; формировать уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений (код компетенции – ПК-1, код индикатора ПК-1.2).

Владеть:

методами, способами и приемами проверки и формирования пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН; регистрации запросов на предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, и сопровождающих запрос документов; формирования уникального идентификатора начислений (УИН) и передачи заявителю сведений, необходимых для расчета платы за предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН; выдачи заявителю по результатам рассмотрения запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН; поиска запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН; проверкой запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку предоставления запроса, установленным законодательством РФ; получения запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН в электронном виде и копии документа из реестрового дела; идентификации объекта недвижимости и правообладателя, указанного в запросе; поиска сведений об объекте недвижимости и правообладателе в ЕГРН или о запрашиваемом документе в реестровом деле; проверкой наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН; формирование и заверение решения об отказе в предоставлении запрашиваемых сведений из ЕГРН в электронном виде (код компетенции – ПК-1, код индикатора ПК-1.3).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
6	ЗЧ	3	108	16	32	-	-	-	0,1	59,9
Итого	ЗЧ	3	108	16	32	-	-	-	0,1	59,9
Заочная форма обучения										
6	ЗЧ	3	108	2	6	-	-	-	0,1	99,9
Итого	ЗЧ	3	108	2	6	-	-	-	0,1	99,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
6 семестр	
1	Общие сведения об автоматизированной информационной системе ведения Единого государственного реестра недвижимости
2	Понятие о географических информационных системах
3	Технические средства и программное обеспечение, используемое в рамках кадастровой деятельности
4	Программные средства взаимодействия участников кадастровых отношений и органа регистрации прав.
5	Способы автоматизации геодезической и картографической информации для целей кадастра
6	Методология хранения и обработки информации, полученной в рамках кадастровой деятельности

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
6 семестр	
1	Общие сведения об автоматизированных информационных системах ведения Единого государственного реестра недвижимости

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических занятий (семинаров)
6 семестр	
1	Изучение современных геоинформационных систем на примере программных модулей MapInfo и ObjectLand
2	Разработка результатов кадастровой деятельности с помощью программного модуля ПКЗО (на примере подготовки межевого плана по уточнению границ земельного участка)
3	Разработка результатов кадастровой деятельности с помощью программного модуля ПКЗО (на примере подготовки технического плана здания)
4	Разработка результатов кадастровой деятельности с помощью программного модуля ПКЗО (на примере подготовки акта обследования объекта капитального строительства, прекратившего существование)
5	Изучение технических возможностей кадастровых карт (на примере функциональных возможностей сервиса «Публичная кадастровая карта»)
6	Ознакомление возможностей работы с личным кабинетом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
7	Особенности обработки геодезической информации для целей кадастра на примере программного модуля Credo.Dat
8	Изучение особенностей работы документов формата XML в целях осуществления кадастровой деятельности

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы практических занятий
6 семестр	
1	Разработка результатов кадастровой деятельности с помощью программного модуля ПКЗО (на примере подготовки межевого плана по уточнению границ земельного участка)
2	Разработка результатов кадастровой деятельности с помощью программного модуля ПКЗО (на примере подготовки технического плана здания)
3	Разработка результатов кадастровой деятельности с помощью программного модуля ПКЗО (на примере подготовки акта обследования объекта капитального строительства, прекратившего существование)

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
6 семестр	
1	Изучение дополнительного материала по темам лекций
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

Заочная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
6 семестр	
1	Выполнение контрольно-курсовой работы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося	Максимальное количество баллов
6 семестр	

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	10
		Выполнение практических работ	20
	Итого		30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	10
Выполнение практических работ		20	
Итого		30	
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)	

Заочная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
6 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Посещение занятий		10
	Выполнение практических работ		20
	Выполнение контрольно-курсовой работы		30
	Итого		60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)	

Шкала соответствия оценок в 100-бальной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
100-бальная система оценивания				
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется:

- учебная аудитория для проведения лекционных занятий, оснащенная меловой доской, а также предусматривающая возможность оборудования мультимедийной аппаратурой (проектор);
- учебная аудитория для проведения практических (семинарских) занятий, оснащенная меловой доской, а также предусматривающая возможность оборудования переносной мультимедийной аппаратурой (проектор).

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Басова, И. А. Опыт создания опорной межевой сети для проведения кадастровых работ / И. А. Басова, Н. А. Борзенкова. Кадастр недвижимости и мониторинг природных ресурсов : материалы 3-й Всероссийской научно-технической интернет-конференции / под общ. ред. И. А. Басовой Тула, 2013 С. 5-8. ISBN 978-5-7679-2450-9
2. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).
3. Липски, С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебник / С.А. Липски, И.И. Гордиенко, К.В. Симонова. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2016 — 430 с. — (Бакалавриат).
4. Сидоренко, М.В. Основы землеустройства : учеб. пособие / М. В. Сидоренко, А. В. Хлевная. – Краснодар : КубГАУ, 2014 – 132 с.
5. Чекулаев, В. В. К вопросу ограничения прав на земельные участки вследствие опасных геологических явлений на примере провала в селе Дедилово / В. В. Чекулаев, Н. Е. Тесаков Кадастр недвижимости и мониторинг природных ресурсов : 6-я Международная научно-техническая интернет-конференция, 21-28 декабря 2020 г. : сборник научных трудов / ТулГУ; под общ. ред. И. А. Басовой Тула, 2021 С. 295-303 ISBN 978-5-7679-4747-8

7.2 Дополнительная литература

1. Липски С.А. Трансформация системы государственного управления земельным фондом в постсоветской России (теория, методология, практика): монография - М.: Гос. университет по землеустройству, 2017. – 316 с.
2. Липски С.А. Недвижимость как объект государственного управления в современной России: монография. - М.: РУСАЙНС, 2018. — 214 с.
3. Лужина А.Н. Недвижимое имущество: понятие и отдельные виды: учебное пособие. М.: РГУП, 2017. 150 с.
4. Семенова Е.А. Правоприменительная практика юрисконсульта: учебно-практическое пособие. Москва: Проспект, 2020. 272 с.

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

1. Законодательство РФ. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.- Загл. с экрана.
2. Организация деятельности кадастровых инженеров. - Режим доступа: <http://www.roskadastr.ru>, свободный.- Загл. с экрана.
3. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. - Режим доступа: <https://gosreestr.ru>, свободный.- Загл. с экрана.
4. Электронный читальный зал «БИБЛИОТЕХ»: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
5. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
6. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана.
7. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>, свободный.- Загл. с экрана.

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- пакет офисных приложений «МойОфис»;
- автоматизированная программа подготовки документов, используемых в кадастровой деятельности «ПКЗО»;
- программный модуль MapInfo;
- программный модуль ObjectLand;
- программный модуль Credo.Dat.

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс».
2. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана.
3. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/>, свободный.- Загл. с экрана.
4. Электронный читальный зал «БИБЛИОТЕХ» : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
5. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана