

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-  
воспитательной работе

Карелова Э.Ю. Майкова

«19.» 01 2016 г.


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплина вариативной части Блока 1  
**«Автоматизированные системы проектирования и кадастра»**  
по направлению подготовки магистров  
**21.04.02 Землеустройство и кадастры**  
Профиль подготовки  
**Кадастр недвижимости**

Виды профессиональной деятельности – **организационно-управленческая  
деятельность; научно-исследовательская**

Инженерно-строительный факультет  
Кафедра геодезии и кадастра  
Семестр 3

Тверь 2016

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки магистров в части требований к результатам обучения по учебному плану.

Разработчик программы: к.т.н., доцент,  Л.А. Степанова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиК «27» октября 2015г., протокол № 2.

Заведующий кафедрой ГиК  А.А. Артемьев

Согласовано  
Начальник учебно-методического  
отдела УМУ  19.01.16 Д.А. Барчуков

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки  О.Ф. Жмыхова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	4
4. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ И ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ.....	6
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	8
9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	9
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
11. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Предметная область дисциплины** – автоматизированные системы проектирования и кадастра.

**Объектами изучения** дисциплины являются принципы построения и функционирования автоматизированных систем в области кадастра.

**Основной целью изучения дисциплины «Автоматизированные системы проектирования и кадастра»** является углубление теоретических знаний и практических навыков магистров по принципам формирования кадастровых баз и банков данных объектов недвижимости, автоматизации процессов ведения кадастра, установке, наполнению и ведению программного комплекса автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости (АИС ГКН).

**Задачами дисциплины являются:**

изучение модульной структуры АИС ГКН, функций каждого модуля и их взаимодействие;

овладение технологией учета объектов недвижимости в АИС ГКН;

изучение межведомственного взаимодействия при оказании электронных государственных услуг в сфере земельно-имущественных отношений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания дисциплин «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Картография», «Землеустройство», «Инженерная графика», «Географические информационные системы», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин, ориентированных на предоставление и получение государственных услуг информационно - аналитического характера и на современные проблемы землеустройства и кадастров.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 3.1. Перечень компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП

способность осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве (ПК-3).

### 3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

#### **Компетенция К1 (ПК-3):**

способность осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве.

#### **Знать:**

31.1. Основной перечень федеральных государственных информационных систем, закреплённых за Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр);

31.2. Модульную и функциональную структуру АИС ГКН.

### Уметь:

У1.1. Осуществлять поиск и сбор необходимой информации в обеспечении кадастровой деятельности и кадастрового учета.

У1.2. Использовать современные программные комплексы и мультимедийные средства в образовании и профессиональной деятельности.

### Владеть:

В1.1. технологией сопровождения дежурной кадастровой карты АИС ГКН;

В1.2. технологией учета объектов недвижимости в АИС ГКН. **Технологии**

**формирования К1:** проведение лабораторных работ, экзамен.

## 4. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетных единиц	Академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		22
В том числе:		
Лекции		не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		не предусмотрены
Лабораторный практикум (ЛР)		22
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		50+36 (экз)
В том числе:		
Виды самостоятельной работы: подготовка к собеседованию, лабораторным работам, подготовка к защите лабораторных работ		38
Контроль текущий и промежуточный (бально-рейтинговый, экзамен)	1	12+36 (экз)

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура и содержание дисциплины построены по модульно-блочному принципу. Под модулем дисциплины понимается укрупненная логико-понятийная тема, характеризующаяся общностью использованного понятийно-терминологического аппарата.

### 5.1. Структура дисциплины

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы.

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекци и	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Технология учета объектов недвижимости в АИС ГКН	54	-	-	11	25+ 18 (экз)
2	Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости	54	-	-	11	25+ 18 (экз)
Всего на дисциплину		108	-	-	22	50+ 36 (экз)

## 5.2. Содержание дисциплины

### Модуль 1 «Технология учета объектов недвижимости в АИС ГКН»:

Технология учета объектов недвижимости в Автоматизированной информационной системе Государственного кадастра недвижимости (АИС ГКН).

Состав и назначение модулей АИС ГКН. Статусы пользователей. Состав дежурной кадастровой карты. Технология процедуры учета земельных участков различной сложности и назначения.

### Модуль 2 «Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости»:

Обеспечение информационного взаимодействия с государственными органами власти и управления на региональном и муниципальном уровнях.

## 5.3. Лабораторный практикум

Таблица 3. Лабораторные работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: овладение технологией работы в АИС ГКН	1. Технология прием и выдачи документов. 2. Учет ОН	11
Модуль 2 Цель: Работа с документами информационного взаимодействия	1. Межведомственное взаимодействие с Единым государственным реестром прав (ЕГРП). 2. Взаимодействие с кадастровыми инженерами	11

## 5.4. Практические и (или) семинарские занятия

Учебным планом не предусмотрены.

## 5.5. Практикумы, тренинги, деловые и ролевые игры

Учебным планом не предусмотрены.

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ И ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ.

### 6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

### 6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной и научной литературе,

периодическим изданиям, информацией из Интернет- ресурсов; в подготовке к лабораторным работам, к текущему контролю успеваемости, экзамену.

В рамках дисциплины выполняется 4 лабораторные работы, которые защищаются предоставлением сформированных в АИС ГКН документов при выполнении соответствующих процедур. Максимальная оценка за каждую выполненную лабораторную работу – 10 баллов, минимальная – 3 балла.

Выполнение всех лабораторных работ обязательно. В случае невыполнения лабораторной работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат, по согласованной с преподавателем теме по модулю, по которому пропущена лабораторная работа. Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в следующей таблице:

Таблица 4. Темы рефератов.

№ п/п	Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
1.	Модуль 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Технология исправления кадастровых ошибок в АИС ГКН.</li><li>• Технология исправления технических ошибок в АИС ГКН</li></ul>
2.	Модуль 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Роль многофункциональных центров в информационном обмене.</li><li>• «Дорожная карта» развития системы ГКН</li></ul>

Оценивание в этом случае осуществляется путем устного опроса по содержанию и качеству выполненного реферата.

Текущий контроль успеваемости осуществляется с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки текущей успеваемости обучающихся в соответствии со стандартом университета СТО СМК 02.102-2012.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

1. Брынь, М.Я. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс: ЭБС «Лань»]: учебник / М.Я. Брынь, Е.С. Богомолова, В.А. Коугия [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 286 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=64324](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64324)

2. Варламов, А.А. Земельный кадастр : в 6 т. : учебник для вузов по спец. 310900 "Землеустройство", 311000 "Земельный кадастр", 311100 "Гор. кадастр". Т. 6: Географические и земельные информационные системы / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - М.: КолосС, 2005. - 399 с. - (47877-32)

3. Волков, С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов по землеустроит. спец. Т. 6: Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве / С. Н. Волков. - М.: Колос, 2002. - 327 с.: ил. - (22505-12)

4. Золотова, Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы: учебник для арх. и строит. спец. вузов / Е.В. Золотова. - М.: Академический проект: Фонд "Мир", 2012. - 614 с. - (97632-6)

5. Учебно-методический комплекс дисциплины "Автоматизированные кадастровые системы" по направлению подготовки 120704, Профиль "Кадастр недвижимости" и 120700-62 Землеустройство и кадастры [Сервер] / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ГиК; сост. Л.А. Степанова. - Тверь, 2015. - (108283-1)

## 7.2. Дополнительная литература

1. Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы: учеб. пособие по спец. 311000 "Земельный кадастр" и по напр. 650500 "Землеустройство и земельный кадастр" / Ю.К. Неумывакин, М.И. Перский. - М.: КолосС, 2005. - 183 с.: ил. - (47702-28)

2. Неумывакин, Ю.К. Информационные технологии обеспечения земельного кадастра пространственными данными: учеб. пособие / Ю.К. Неумывакин, М. И. Перский; Департамент кадровой политики и образования мин. сел. хоз-ва и продовольствия РФ. - М.: ГУЗ, 2001. - (8753-15)

3. Основы геоинформатики: учеб. пособие для вузов по спец. 013100 "Экология", и напр. 511100 "Экология и природопользование": в 2 кн. / под ред. В.С. Тикунова. - М.: Академия, 2004. - 346 с.: ил. - (20658-8)

4. [https://rosreestr.ru/site/press/#press\\_pub](https://rosreestr.ru/site/press/#press_pub) Периодические издания Росреестра

a. журнал "Вестник Росреестра";

b. журнал "Геодезия и картография"

c. газета "Вестник геодезии и картографии"

d. [http://www.roskadastre.ru/magazine/about\\_magasin/](http://www.roskadastre.ru/magazine/about_magasin/) журнал «Кадастр недвижимости», издание некоммерческого партнерства «Организация деятельности кадастровых инженеров»;

5. <http://rkn.gov.ru/it/register/> Реестр федеральных государственных информационных систем

## 7.3. Программное и коммуникационное обеспечение

1. УМК размещен: <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/emcllookup.aspx?s=4&list=2&cid=2836&spid=485&sfid=33>

2. Информационная система "Технорматив" (российские стандарты). – Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/register.php>

4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <https://tstu.unbiblibonline.ru>.

5. Электронно-библиотечная система периодических изданий «elibrary». - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>

6. Операционные системы Windows, стандартные офисные программы

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для реализации программы подготовки магистров используется компьютерный класс со скоростным доступом в Интернет.

Кафедра располагает:

программным комплексом АИС ГКН, предоставленным ФГУ «ЗКП» по Тверской области с комплектом документации.



лицензионным программным продуктом ЗАО КБ "Панорама" «ГИС Карта 2011» с Геодезическим редактором, позволяющим формировать в автоматизированном режиме Межевой план;

некоммерческой версией ГИС ObjectLand и приложение «Межевой план» (прикладной модуль ГИС ObjectLand), которое предоставляет возможность подготовки межевых планов и набор дополнительных операций для проектирования контуров;

Свободно-распространяемая геоинформационная система Quantum GIS с модулем OpenLand для подготовки межевых и технических планов.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 9.1. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Уровни сформированности содержания компетенций и показатели уровней сформированности компетенций в баллах:

Таблица 5. Уровни и показатели уровней сформированности компетенций

Порядковый номер компетенции	Коды содержания компетенций	Порядковые номера модулей	Уровни сформированности содержания компетенции	Баллы по шкале уровня
1	31.1, 31.2	M1- M2	Ниже базового	0
			Базовый	1
			Повышенный	2
1	У1.1, У1.2,	M1- M2	Отсутствие умения	0
			Наличие умения	1
1	В1.1, В1.2	M1- M2	Отсутствие владения	0
			Наличие владения	2

3. Виды критериев уровня сформированности компетенций:

Допуск до экзамена (бинарный критерий) – допущен или не допущен. Показателем является выполнение всех контрольных мероприятий по текущему контролю успеваемости.

Критерии оценки и ее значения для категории «знать» (количественный критерий):

Ниже базового – 0 баллов.

Базовый уровень (репродуктивные знания) – 1 балл.

Повышенный уровень (продуктивные знания) – 2 балла.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 баллов.

Наличие умения – 1 балл.

Критерии оценки и ее значение для категории «владеть» (бинарный критерий):

Отсутствие владения – 0 баллов.

Наличие владения – 2 балла.

4. Вид экзамена – письменный экзамен.

5. Форма экзаменационного билета.

Билет соответствует утвержденной Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО, форме. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

С целью повышения ответственности обучающегося за результат экзамена устанавливаются следующие требования:

частично правильные ответы с дробными баллами не предусмотрены;

верное выполнение задания (решения задачи) не допускает любых погрешностей по существу задания.

6. Критерии оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

7. База заданий, предназначенных для предъявления студентам на экзамене.

Число экзаменационных билетов – 10. Число вопросов (заданий) в экзаменационном билете – 4.

8. Методические материалы, определяющие процедуру проведения экзамена

Продолжительность экзамена – 60 минут.

При ответе на вопросы экзамена допускается использование справочными данными, ГОСТами, методическими указаниями по выполнению лабораторных работ в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов, утвержденном ректором 11 апреля 2014 г.

## **9.2. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации в форме зачета**

Учебным планом зачет по дисциплине не предусмотрен.

## **9.3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации в форме курсовых проектов и работ**

Учебным планом курсовых проектов и работ по дисциплине не предусмотрено.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

В учебный процесс внедрена субъект-субъектная педагогическая технология, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечены электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению лабораторных работ, а также всех видов самостоятельной работы.

## **11. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний кафедры, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

**Приложение**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

**Направление подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
Профиль: – Кадастр недвижимости**

Кафедра «Геодезии и кадастра»

Дисциплина «Автоматизированные системы проектирования и кадастра»

Семестр 3

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Основные направления «дорожной карты» Росреестра на 2012-2018г.г..**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Технология учета объектов недвижимости в АИС ГКН» - 0 или 1 балл:

**Получить государственную услугу на сайте Росреестра в режиме on line.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Работа с документами информационного взаимодействия» - 0 или 1 балл:

**Кадастровые ошибки и способы их устранения в АИС ГКН.**

4. Задание для проверки уровня «ВЛАДЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Технология выгрузки и загрузки пространственных элементов кадастрового деления в АИС ГКН.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доцент, к.т.н. \_\_\_\_\_

Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: профессор, д.э.н. \_\_\_\_\_

А.А. Артемьев

## ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

дисциплина вариативной части Блока 1

### «Автоматизированные системы проектирования и кадастра»

по направлению подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки – Кадастр недвижимости

Заочная форма обучения

Семестр 4

#### 4 Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетных единиц	Академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		8
В том числе:		
Лекции		не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		не предусмотрены
Семинары (С)		не предусмотрены
Лабораторный практикум (ЛР)		8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		91+9 (экзамен)
В том числе:		
Изучение теоретической части дисциплины		59
Курсовая работа (проект)		не предусмотрен
Контрольная работа		12
Другие виды самостоятельной работы: подготовка к собеседованию, лабораторным работам, подготовка к защите лабораторных работ		20
Контроль промежуточный (экзамен)	1	9

#### 5.1 Структура дисциплины

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Технология учета объектов недвижимости в АИС ГКН	54	-	-	4	46+4 (экз)
2	Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости	54	-	-	4	45+5 (экз)
Всего на дисциплину		108	-	-	8	91+9 (экз)

#### 5.3. Лабораторный практикум

Таблица 3. Лабораторные работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование	Трудоемкость в часах
<b>Модуль 1</b> Цель: овладение технологией работы в АИС ГКН	1. Технология прием и выдачи документов. 2. Учет ОН	4

<b>Модуль 2</b> <b>Цель:</b> Работа с документами информационного взаимодействия	1. Межведомственное взаимодействие с Единым государственным реестром прав (ЕГРП) 2. Взаимодействие с кадастровыми инженерами	4
---	---	---

#### 5.4. Практические и (или) семинарские занятия

Учебным планом не предусмотрены.

#### 5.5. Практикумы, тренинги, деловые и ролевые игры

Учебным планом не предусмотрены.

### 6 Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

#### 6.1 Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, оформлению и предоставлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений. Умение подготовки выступлений и ведения дискуссий.

#### 6.2 Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной и научной литературе, периодическим изданиям, информацией из Интернет-ресурсов; в подготовке к лабораторным работам, к текущему контролю успеваемости, экзамену.

После аудиторных занятий студентам выдается задание на контрольную работу. Выполненная контрольная работ (реферат) сдается на кафедру не позднее, чем за две недели до начала лабораторно-экзаменационной сессии – лично, через представителя или почтовой службой.

В рамках дисциплины выполняется 4 лабораторные работы, которые защищаются предоставлением сформированных в АИС ГКН документов при выполнении соответствующих процедур. Максимальная оценка за каждую выполненную лабораторную работу – 10 баллов, минимальная – 3 балла. Темы лабораторных занятий указаны в таблице 3.

Возможная тематическая направленность реферативной работы соответствует названию практических занятий.

Таблица 4. Темы рефератов.

Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
Модуль 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Технология исправления кадастровых ошибок в АИС ГКН.</li> <li>• Технология исправления технических ошибок в АИС ГКН</li> </ul>
Модуль 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Роль многофункциональных центров в информационном обмене.</li> <li>• «Дорожная карта» развития системы ГКН</li> </ul>

Оценивание осуществляется путём устного опроса по содержанию и качеству выполненного реферата.