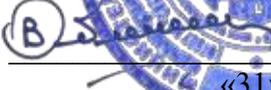


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)  
Кафедра кадастра и территориального планирования



Проректор по УР  Утверждаю  
В.И. Обиденко  
«31» августа 2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ НИР**

Направление подготовки  
**21.04.02. Землеустройство и кадастры**

Профиль подготовки  
**Управление территориями**

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

Форма обучения  
**Очная**

Семестр (ы)	2
Всего зачетных единиц (з.е.)	15
Всего часов на дисциплину:	540
- из них аудиторных часов:	-
- из них часов на самостоятельную работу:	540
Вид промежуточного контроля	Зачет с оценкой
	2 семестр

Новосибирск, 2016

## **1. Цели и задачи учебной практики по формированию компетенций НИР**

1.1. Целью учебной практики по формированию компетенций НИР является формирование у магистрантов компетенций для решению научно-исследовательских профессиональных задач и осуществлению отдельных видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистр). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 марта 2015г. №298 и программой подготовки магистров:

1.1.1 Учебная практика по формированию компетенций НИР закладывает основы для дальнейшего осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем профессиональной деятельности.

1.2. В результате прохождения данной практики у магистрантов должны быть сформированы профессиональные компетенции и получены навыки осуществления научных исследований для подготовки магистерской диссертации:

- способность использовать на практике приобретенные умения и навыки в организации исследовательских работ, управлении коллективом;
- обобщать и подвергать критическому анализу результаты, полученные отечественными и зарубежными учеными в определенных областях научного знания;
- выявлять и формулировать актуальные научные проблемы;
- обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость темы научного исследования, разрабатывать план и программу проведения научного исследования;
- проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- разрабатывать теоретические модели исследуемых процессов, явлений и объектов;
- выбирать методы и средства, разрабатывать инструментарий эмпирического исследования, осуществлять сбор, обработку, анализ, оценку и интерпретацию полученных результатов исследования;
- осуществлять поиск материалов о научно-исследовательских проектах и грантах, оформлять конкурсную документацию и заявительные документы;
- осуществлять подготовку научных статей и тезисов докладов для научных конференций;
- выступать на научных конференциях с представлением материалов исследования, участвовать в научных дискуссиях;
- представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада, магистерской диссертации.

## **2. Место учебной практики по формированию компетенций НИР в структуре ООП магистратуры**

Учебная практика по формированию компетенций НИР представляет собой вариативную часть Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» образовательной программы магистратуры по направлению 21.04.02 № Землеустройство и кадастры». Учебная практика предполагает наличие у студента знаний по таким дисциплинам как «Методология проектной и научно-исследовательской деятельности», «Кадастр недвижимости», «Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре (базовый курс)». Знания и навыки, полученные при прохождении практики необходимы для подготовки и защиты магистерской диссертации.

### 3. Требования к результатам прохождения учебной практики по формированию компетенций НИР

Прохождение учебной практики по формированию компетенций НИР направлено на формирование следующих компетенций:

профессиональные компетенции

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание формируемой компетенции</i>	<i>Образовательные результаты</i>
ПК-12	способность использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	<p><b>Выпускник знает:</b> источники научно-технической информации и приемы работы с ними.</p> <p><b>Выпускник умеет:</b> Работать в современных информационных системах и выбирать из них соответствующую информацию для работы по выбранной теме магистерской диссертации.</p> <p><b>Выпускник владеет:</b> Навыками системного подхода для анализа имеющейся информации и ее использования при постановке исследований по выбранной теме магистерской диссертации</p>
ПК-13	способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	<p><b>Выпускник знает:</b> Современные методы исследований, основанных на анализе натуральных измерений и математическом моделировании.</p> <p><b>Выпускник умеет:</b> Умеет использовать современные методы исследования при получении и анализе научно-технических результатов в магистерской диссертации.</p> <p><b>Выпускник владеет:</b> Современными информационными технологиями при представлении результатов своих исследований в средствах массовой информации по направлению землеустройство и кадастры.</p>
ПК-14	способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	<p><b>Выпускник знает:</b> Российское законодательство в сфере использования информационных компьютерных технологий, авторских и смежных прав.</p> <p><b>Выпускник умеет:</b> Самостоятельно выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров, применительно к выбранной теме магистерской диссертации.</p> <p><b>Выпускник владеет:</b> Методологией проектной и научно-исследовательской деятельности в сфере земельно-имущественных отношений на территории Российской Федерации.</p>

#### 4. Формы, место и время проведения учебной практики по формированию компетенций НИР

Учебная практика по формированию компетенций НИР проводится в форме самостоятельной работы студента, а также в форме индивидуальных занятий-консультаций студента и преподавателя, являющегося научным руководителем его магистерской диссертации.

Практика проводится, как правило, на кафедрах и в лабораториях СГУГиТ, а также в учреждениях и организациях Росреестра (Управление Росреестра по НСО, филиал ФГБУ «ФКП Росреестра» по НСО), Росимущества, СРО «ОКИС» и иных организаций, занимающихся вопросами землеустройства, кадастров и мониторинга земель. Способ проведения учебной практики – стационарная.

Время проведения: после окончания аудиторных занятий в 2 семестре и сдачи студентами зачетно-экзаменационной сессии. Длительность практики – 10 недель.

#### 5. Объем учебной практики по формированию компетенций НИР и виды учебной работы, содержание разделов (этапов) практики

##### 5.1 Разделы практики и виды занятий

Общая трудоемкость практики составляет 15 з.е., 540 часов

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Трудоемкость (часы)		Формы контроля успеваемости
		2 семестр		
		Аудиторная работа	СРС	
1.	Постановка цели и задач научных исследований, соответствующих выбранной теме магистерской диссертации.	-	50	Собеседование
2.	Информационно-аналитический обзор научно-технической литературы по выбранной теме магистерской диссертации. Исходя из выполненного обзора уточнение выбранной темы и задач, поставленных в магистерской диссертации	-	260	Собеседование
3.	Выбор соответствующего инструментария для выполнения научно-технических исследований, мотивизация сделанного выбора. Выполнение натуральных и математических исследований. Сбор и систематизация полученных результатов.	-	210	Собеседование
4.	Анализ полученных результатов. Написание соответствующих разделов магистерской диссертации. Подготовка отчета по научно-	-	20	Защита отчета

	исследовательской практике			
<b>Всего: 540 часов</b>		540		

### 5.2. Матрица соотнесения тем/разделов учебной практики и формируемых в них компетенций

№ раздела дисциплины	Трудоёмкость (часы)	Компетенции										Общее число компетенций	
		ПК-12	ПК-13	ПК-14									
1	50			+									1
2	260	+	+	+									3
3	210	+	+	+									3
4	20	+		+									2
<b>Всего</b>	<b>540</b>	3	2	4									

### 5.3 Матрица междисциплинарных связей

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	№ разделов учебной практики, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин							
		1	2	3	4				
1	Методология проектной и научно-исследовательской деятельности	+	+	+	+				
2	Кадастр недвижимости		+	+	+				
3	Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре (базовый курс)		+	+	+				
№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов учебной практики, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4				
1	Подготовка и защита магистерской диссертации	+	+	+	+				

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографическое описание</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ</i>
1	Варламов А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник допущен УМО / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев; общей ред. А. А. Варламова. – М.: Форум, 2015. - 192 с.	40
2	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 244 с. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415019">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415019</a> - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
3	Аврунев Е.И. Современные проблемы землеустройства и кадастров. Анализ результатов кадастровых работ при постановке земельных участков на государственный кадастровый учет [Текст] : метод. указания по выполнению лаб. работы / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, А. Э. Труханов ; СГГА. - Новосибирск : СГГА, 2014. – 23 с.	70
4	Аврунев Е.И. Современные проблемы землеустройства и кадастров. Анализ результатов кадастровых работ при постановке земельных участков на государственный кадастровый учет [Электронный ресурс] : метод. указания по выполнению лаб. работы / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, А. Э. Труханов ; СГГА. - Новосибирск : СГГА, 2014. – 23 с. – Режим доступа: <a href="http://lib.sgugit.ru">http://lib.sgugit.ru</a> – Загл. с экрана.	Электронный ресурс

### 6.2 Дополнительная литература

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографическое описание</i>
1.	Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. М.: Наука, 1981. – 362 с.
2.	Основы научных исследований [Текст]: учебник для втузов / В.И.Крутов,И.М.Грушко,В.В.Попова и др.;Под ред.В.И.Крутова,В.В.Попова. - М. : Высш.школа, 1989. - 399 с.
3.	Клюшниченко В.Н., Мушич Ю.А. Кадастр недвижимости: учебное пособие – Новосибирск: СГГА, 2014. - 192 с.
4.	Государственный кадастр недвижимости: учеб. пособие для бакалавров и магистров / Клюшниченко В.Н., Ивчатова Н.С, Пустовалова О.В.; ред Клюшниченко В.Н. – Новосибирск: СГГА. – Ч. 1. – 2014. - 247 с.
5.	Государственный кадастр недвижимости: учеб. пособие для бакалавров и магистров / Клюшниченко В.Н., Ивчатова Н.С, Пустовалова О.В.; ред Клюшниченко В.Н. – Новосибирск: СГГА. – Ч. 2. – 2014. - 222 с.

### 6.3. Интернет-ресурсы

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – Режим доступа: <http://lib.sgugit.ru>.

2. Сетевые удалённые ресурсы:

а) электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

б) электронно-библиотечная система Znanium. – Режим доступа: <http://znanium.com> (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету);

в) научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru> (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).

### 7. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная практика по геодезическим работам в кадастре проводится в компьютерных классах кафедры кадастра и территориального планирования СГУГиТ. Материально – техническое оснащение:

<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
Ауд. 211 - «Лаборатория технологии кадастровых работ» Ауд. 213 - «Лаборатория государственного кадастра недвижимости»	ПЭВМ – 20 шт. Ноутбук – 2 шт. Мультимедийный проектор – 1 шт.	<b>Программно-геодезический комплекс CREDO DAT</b> (лицензия № 0701.8306 от 14.04.08) <b>ГИС MapInfo Professional</b> (лицензия №79/2014-У от 18.04.14 г.) <b>Office 365 для образования</b> (студенческий)

Привлекаемая аудиторная и лабораторная база для проведения лекционных и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных занятий, НИР, оснащена мультимедийным оборудованием, расходными материалами, компьютерной аппаратурой и программным обеспечением.

Помещения для самостоятельной работы бакалавров оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГУГиТ.

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

#### 8.1. Образовательные, научно-исследовательские, научно-производственные технологии

Во время проведения учебной практики по формированию компетенций НИР используются следующие технологии: индивидуальное обучение приемам поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представление ее в тре-

буемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Кроме того, предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах научно-исследовательской практики.

#### **9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Вид аттестации</i>	<i>Коды контролируемых компетенций</i>
1	Собеседование по вопросам для защиты отчета	Промежуточная аттестация	ПК-12, ПК-13, ПК-14
2	Собеседование по вопросам к зачету	Текущая аттестация	ПК-12, ПК-13, ПК-14

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образо-  
вания  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)  
Кафедра кадастра и территориального планирования

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
20 мая 2016 г., протокол № 11  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е.И. Аврунев  
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
(Приложение к рабочей программе практики)

**Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ  
НИР**

Направление подготовки  
**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

Профиль подготовки  
**Управление территориями**

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

Форма обучения  
**Очная**

Новосибирск, 2016

**Паспорт фонда оценочных средств  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ НИР**

Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой

**1. Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики**

<i>Код компетенции</i>	<i>Формулировка компетенции</i>
ПК-12	способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах
ПК-13	способность осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
ПК-14	способность формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости

**2. Планируемые результаты обучения по практике**

*В результате прохождения практики обучающийся должен*

**Знать:**

- источники научно-технической информации и приемы работы с ними;
- современные методы исследований, основанных на анализе натурных измерений и математическом моделировании;
- Российское законодательство в сфере использования информационных компьютерных технологий, авторских и смежных прав.

**Уметь:**

- работать в современных информационных системах и выбирать из них соответствующую информацию для работы по выбранной теме магистерской диссертации;
- использовать современные методы исследования при получении и анализе научно-технических результатов в магистерской диссертации;
- самостоятельно выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров, применительно к выбранной теме магистерской диссертации.

**Владеть:**

- навыками системного подхода для анализа имеющейся информации и ее использования при постановке исследований по выбранной теме магистерской диссертации;
- современными информационными технологиями при представлении результатов своих исследований в средствах массовой информации по направлению землеустройство и кадастры;
- методологией проектной и научно-исследовательской деятельности в сфере земельно-имущественных отношений на территории Российской Федерации.

### 3. Программа оценивания контролируемой компетенции

<i>№ n/n</i>	<i>Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или ее ча- сти)</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>
1.	Постановка цели и задач научных исследований, соответствующих выбранной теме магистерской диссертации.	ПК-12, ПК-13, ПК-14	Собеседование
2.	Информационно-аналитический обзор научно-технической литературы по выбранной теме магистерской диссертации. Исходя из выполненного обзора уточнение выбранной темы и задач, поставленных в магистерской диссертации	ПК-12, ПК-13, ПК-14	Собеседование
3.	Выбор соответствующего инструментария для выполнения научно-технических исследований, мотивизация сделанного выбора. Выполнение натуральных и математических исследований. Сбор и систематизация полученных результатов.	ПК-12, ПК-13, ПК-14	Собеседование
4.	Анализ полученных результатов. Написание соответствующих разделов магистерской диссертации. Подготовка отчета по научно-исследовательской практике	ПК-12, ПК-13, ПК-14	Собеседование
5.	Защита отчета по практике	ПК-12, ПК-13, ПК-14	Дифференцированный зачет

### 4. Перечень оценочных средств

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование оце- ночного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в ФОС</i>
1.	Вопросы для защиты отчета	Средство контроля усвоения материала дисциплины.	Вопросы для подготовки к зачету

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)  
Кафедра кадастра и территориального планирования

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА**

по учебной практике по формированию компетенций НИР

1. Назовите основные информационные ресурсы, позволяющие найти любые нормативно-правовые документы, обеспечивающие осуществление землеустроительных мероприятий, кадастровой деятельности, мониторинга земель, ведения единого государственного реестра недвижимости.
2. Назовите основные информационные ресурсы, позволяющие найти научно-техническую литературу по соответствующему направлению темы магистерской диссертации.
3. Дайте определение методологии научной деятельности.
4. Понятие недвижимости. Виды объектов недвижимости, в отношении которых выполняются кадастровые работы.
5. Определение земельного участка, способы образования земельных участков.
6. Определение земельного участка, требования к образуемым и измененным земельным участкам.
7. Определение земельного участка. Понятие многоконтурного земельного участка.
8. Определение земельного участка. Понятие «единое землепользование».
9. Определение земельного участка. Образование земельных участков способом раздела.
10. Определение земельного участка. Образование земельных участков способом выдела.
11. Определение земельного участка. Образование земельных участков способом объединения.
12. Определение земельного участка. Образование земельных участков способом перераспределения.
11. Понятие объекта капитального строительства.
12. Что такое кадастровая деятельность. Кто может быть кадастровым инженером.
13. Что такое кадастровые работы. Документы по результатам выполнения кадастровых работ.
14. Законодательство, регулирующее отношения, возникающие в связи с осуществлением кадастровой деятельности
15. Что такое межевой план, в какой форме он должен быть подготовлен.
16. Что такое технический план, в какой форме он должен быть подготовлен.
17. Что такое Акт обследования. В отношении каких объектов осуществляется его подготовка.
18. Способы предоставления заявителями документов для осуществления государственного кадастрового учета.
19. Осуществление кадастровым инженером кадастровой деятельности в качестве индивидуального предпринимателя и работника юридического лица.
20. Основания для выполнения кадастровых работ
21. Документы по результатам выполнения кадастровых работ с целью осуществления государственного кадастрового учета земельного участка
22. Документы по результатам выполнения кадастровых работ с целью осуществле-

ния государственного кадастрового учета объекта капитального строительства

23. Определение кадастровой деятельности. Требования к лицам, осуществляющим кадастровую деятельность.

### Составление отчёта и оформление материалов практики

По завершении практики студент оформляет отчет, в котором должны быть представлены следующие основные результаты:

1. Задание;
2. Введение, где должно быть обосновано выбранное направление исследований, сформулирована тема магистерской диссертации, поставлена цель работы и перечислены задачи исследований;
3. Черновая рукопись магистерской диссертации;
4. Заключение;
5. Список использованных источников.

Отчёт должен быть оформлен в соответствии с требованиями Стандарта СГУГиТ на оформление ВКР на листах формата А4 с односторонней печатью. Размер шрифта основного текста – 14 пт (TimesNewRoman), межстрочный интервал – полуторный, автоматическая расстановка переносов. Поля: левое – 25 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, абзацный отступ – 10 мм.

После окончания ПДП студент сдает дифференцированный зачет.

### Общие критерии оценки ответов студентов

<i>Для отличной оценки</i>	<i>Для хорошей оценки</i>	<i>Для удовлетворительной оценки</i>	<i>Для неудовлетворительной оценки</i>
Наличие глубоких, исчерпывающих знаний предмета в объеме освоенной программы; знание основной (обязательной) литературы; правильные и уверенные действия, свидетельствующие о наличии твердых знаний и навыков в использовании технических средств; полное, четкое, грамотное и логически стройное изложение материала; свободное применение теоретических знаний при анализе практических вопросов.	Те же требования, но в ответе студента по некоторым перечисленным показателям имеются недостатки принципиального характера, что вызвало замечания или поправки преподавателя.	Те же требования, но в ответе имели место ошибки, что вызвало необходимость помощи в виде поправок и наводящих вопросов преподавателя.	Наличие ошибок при изложении ответа на основные вопросы программы, свидетельствующих о неправильном понимании предмета; при решении практических задач показано незнание способов их решения, материал изложен беспорядочно и неуверенно.

Составитель \_\_\_\_\_ Аврунев Е.И.

(подпись)

« 12 » мая 2016 г.