

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»
«26» января 2022г., протокол № 1

Заведующий кафедрой



И.А. Басова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики (научно-исследовательской работы)
(IV семестр)

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

по направлению подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

с направленностью (профилем)

Геоинформационные системы и земельно-кадастровые технологии

Формы обучения: очная, заочная


Идентификационный номер образовательной программы: 210402-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы практики

Разработчики:

Басова И.А., профессор, д.т.н.


(подпись)

Чекулаев В.В., доцент кафедры ГиК, к.т.н.



1 Цель и задачи прохождения практики

Целью прохождения практики является развитие способности обучающихся самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Задачами прохождения практики являются:

- анализ современного состояния научных разработок по теме исследований;
- планирование научно-исследовательской работы, включая ознакомление с актуальной тематикой исследовательских работ в области геоинформационных систем и земельно-кадастровых технологий;
- проведение научно-исследовательской работы, включая различные методы исследований: монографический, аналитический, абстрактно-логический метод, экспериментальный метод, статистический и др.;
- представление результатов научных исследований в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- обсуждение промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательских семинаров, конференций, публичная защита выполненной работы с оценкой компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- 1) стадии формирования проектной команды, способы поддержания баланса интересов участников команды. (код компетенции – <УК-3>, код индикатора – <УК-3.1>);
- 2) основные принципы саморазвития и самоорганизации; особенности профессионального и личностного развития. (код компетенции – <УК-6>, код индикатора – <УК-6.1>);
- 3) методы и способы разработки и представления научно-технической, проектной и служебной документации. (код компетенции – <ОПК-2>, код индикатора – <ОПК-2.1>);
- 4) методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях. (код компетенции – <ОПК-4>, код индикатора – <ОПК-4.1>).

Уметь:

- 1) разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели. (код компетенции – <УК-3>, код индикатора – <УК-3.2>);
- 2) решать задачи собственного личностного и профессионального развития; определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля. (код компетенции – <УК-6>, код индикатора – <УК-6.2>);
- 3) разрабатывать, составлять и оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикаций по результатам выполненных работ в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий. (код компетенции – <ОПК-2>, код индикатора – <ОПК-2.2>).
- 4) определять задачи и составляет программу для проведения исследований (код компетенции – <ОПК-4>, код индикатора – <ОПК-4.1>);

Владеть:

- 1) методами организации и управления коллективом. (код компетенции – <УК-3>, код индикатора – <УК-3.3>);
- 2) навыками определения приоритетов личностного роста и способами совершенствования собственной деятельности. (код компетенции – <УК-6>, код индикатора – <УК-6.3>);
- 3) навыками нахождения оптимальных вариантов разработки различной документации в соответствии с нормативно-правовыми требованиями. (код компетенции – <ОПК-2>, код индикатора – <ОПК-2.3>);
- 4) навыками оценки и обоснования результатов научных исследований. (код компетенции – <ОПК-4>, код индикатора – <ОПК-4.2>).

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

4 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

Практика проводится в 4-ом семестре.

5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжи-тельность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах
			в неделях	в академи-ческих часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточ-ная аттестация	
Очная форма обучения							
4	ДЗ	21	13	756	6,25	0,25	749,5
Заочная форма обучения							
4	ДЗ	21	20	756	9,75	0,25	746

Условные сокращения: ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); ДППП – практика проводится дискретно по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий, продолжительность практики исчисляется только в академических часах.

К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:

- ознакомление с техникой безопасности;
- изучение технической документации профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания;
- составление обучающимся отчёта по практике.

6 Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание и структура практики 4-го семестра: участие в работе научно-методических семинаров; подготовка окончательного текста магистерской диссертации; защита диссертации; участие в реальной научно-исследовательской работе, выполняемой на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации – партнере по реализации подготовки магистров; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

Практика проводится на базе кафедры геоинженерии и кадастра ТулГУ. Кафедра имеет компьютерный класс (20 персональных компьютеров) с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением (Microsoft Windows 8.1, Microsoft Office 13, программа CredoDAT, CredoTOP, программный комплекс «Межевой план, Технический план»; программа табличный процессор MS Excel; текстовый редактор MS Word; программа создания презентаций PowerPoint, программа CredoDAT, CredoTOP; программа для проведения тестирования; программа создания презентаций PowerPoint, графические редакторы линейки продуктов Adobe, ГИС ObjectLand, ПКЗО «Межевой план»; программный пакет Arcview GIS, AutoCAD Map, AutoCAD Civil 3D, ГИС ObjectLand, ПО Панорама, Программные модули комплекса CREDO, Программные продукты MapInfo, другие ГИС-программы.

Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

Примеры индивидуальных заданий

- Задание 1.** Подготовка рукописи научной работы.
- Задание 2.** Общие требования к оформлению научно-исследовательской работе
- Задание 3.** Правила оформления научно-исследовательской работы.
- Задание 4.** Подготовка научных материалов к опубликованию в печати.
- Задание 5.** Нормативные требования к оформлению рукописей.
- Задание 6.** Подготовить к публикации 1-2 научно-исследовательские и научно-методические статьи.
- Задание 7.** Подготовить доклад по теме диссертации.
- Задание 8.** Подготовить реферат на тему «Выявление статистической значимости коэффициентов регрессии математических моделей».
- Задание 9.** Подготовить реферат на тему «Внедрение научных исследований».
- Задание 10.** Подготовить реферат на тему «Эффективность научных исследований».
- Задание 11.** Подготовить реферат на тему «Систематизация результатов научных исследований».
- Задание 12.** Подготовить реферат на тему «Обобщение результатов научных исследований».
- Задание 13.** Подготовить реферат на тему «Интерпретация результатов научных исследований».
- Задание 14.** Подготовить реферат на тему «Систематизация результатов научных исследований».
- Задание 15.** Подготовить реферат на тему «Выявление статистической значимости адекватности математических моделей».
- Задание 16.** Подготовить реферат на тему «Выявление статистической значимости точности математических моделей».
- Задание 17.** Подготовить реферат на тему «Общие требования к презентации доклада по теме диссертации».
- Задание 18.** Подготовить реферат на тему «Общие требования к автореферату диссертации».
- Задание 19.** Подготовить реферат на тему «Требования к составлению заключения магистерской диссертации».
- Задание 20.** Подготовить реферат на тему «Основные научные направления в области землеустройства и кадастров».

7 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Требования к отчёту по практике

Общий объем отчета должен составлять 20 – 25 страниц компьютерного набора. Приложения не входят в объем отчета.

Требования к оформлению текста отчета о НИР. Текст отчета о НИР должен быть представлен в машинописном виде (компьютерная вёрстка) на писчей бумаге размером А4 (210×297 мм) через 1,5 интервала, с полями: правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм. При наборе текста на компьютере необходимо использовать основной шрифт «Times New Roman», выравнивание абзаца по ширине, автоматическую расстановку переносов слов. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - кегль 14. Полужирный шрифт не применяется.

Заголовки таблиц, диаграмм и рисунков печатать через один интервал. Абзацный отступ равен 5 буквенным знакам, печатать необходимо с шестого буквенного знака (отступ первой строки – 1,25 см).

Содержание отчета:

Титульный лист

Введение (актуальность научного исследования, цель, задачи НИР)

1 Основная часть. Оценка эффективности выполненных исследований.

1.1 Выявление статистической значимости коэффициентов регрессии, адекватности и точности математических моделей.

1.2 Внедрение научных исследований.

1.3 Эффективность научных исследований.

1.5 Систематизация результатов научных исследований.

1.5 Интерпретация и обобщение результатов исследования.

2. Результаты исследований

Заключение

Список использованной литературы (оформляется согласно ГОСТ 7.1-2003).

Приложение.

Результат проверки работы на антиплагиат.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Ниже приведен перечень контрольных вопросов и (или) заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения при прохождении практики и сформированность компетенций, указанных в разделе 3.

Перечень контрольных вопросов и (или) заданий

1. Каким способом написания текста пользуются авторы научных работ? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

- а) строго последовательным;
- б) целостным;
- в) выборочным;
- г) все варианты правильные.

2. В чём заключается целостный способ написания текста научных работ? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) в том, что пишется вся работа вчерне, а затем в нее вносятся исправления и дополнения, шлифуется текст рукописи;

б) в том, что автор пишет работу в том порядке, в каком ему удобно и который обуславливает полнота собранного фактического материала по главам и параграфам;

в) нет правильного ответа.

3. В чём заключается выборочный способ написания текста научных работ? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) в том, что пишется вся работа вчерне, а затем в нее вносятся исправления и дополнения, шлифуется текст рукописи;

б) в том, что автор пишет работу в том порядке, в каком ему удобно и который обуславливает полнота собранного фактического материала по главам и параграфам;

в) нет правильного ответа.

4. Укажите правильную последовательность обработки черновой рукописи научной работы. (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) уточнение ее содержания, литературная правка, оформление;

б) оформление, уточнение ее содержания, литературная правка,

в) литературная правка, уточнение ее содержания, оформление.

5. Чего касается проверка правильности оформления рукописи научной работы? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) титульного листа, оглавления, рубрикации, ссылок на источники;

б) цитирования, таблиц, графиков, формул;

в) составления списка использованной литературы и приложений;

г) все варианты правильные.

6. В каких случаях используют описательный тип изложения? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) применяется для объяснения тех или иных правовых установлений, доказывания или опровержения научных положений и выводов;

б) при описании историко-правовых явлений, отдельных видов преступности;

в) при необходимости дать характеристику исследуемого предмета или явления, описать его развитие, структуру, составляющие элементы и признаки;

г) нет правильного варианта.

7. В каких случаях используют объяснительный тип изложения рукописи научной работы? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) применяется для объяснения тех или иных правовых установлений, доказывания или опровержения научных положений и выводов;

б) при описании историко-правовых явлений, отдельных видов преступности;

в) при необходимости дать характеристику исследуемого предмета или явления, описать его развитие, структуру, составляющие элементы и признаки;

г) нет правильного варианта.

8. Что следует избегать в рукописи? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) канцеляризмов;

б) штампов;

в) избыточных словосочетаний;

г) все варианты правильные.

9. Как можно добиться краткости текста? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) прибегая к общепринятым сокращениям слов и словосочетаний;

б) прибегая к замене часто употребляемых понятий аббревиатурами;

в) оба варианта правильные.

10. При сокращениях слов в каких случаях ставится точка? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

а) в конце сокращений, образованных путем удаления гласных;

б) после сокращенных обозначений единиц физических величин;

в) если сокращение образовано выбрасыванием средней части слова и заменой ее дефисом;

г) если при чтении вслух слово произносится в полной, а не сокращенной форме.

11. Какие иллюстрационные материалы не должны присутствовать в тексте диссертации? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

- а) графики;
- б) диаграммы;
- в) микросхемы;
- г) блок-схемы.

12. Какие объекты библиографического описания могут быть использованы в научно-исследовательской работе? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

- а) только научные работы в электронном виде;
- б) только научные работы в печатном виде;
- в) любые виды опубликованных документов на любых носителях;
- г) Любые виды опубликованных документов только в печатном виде.

13. Какой знак предшествует первым сведениям об ответственности? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

- а) тире;
- б) точка;
- в) двоеточие;
- г) косая черта.

14. В чем заключаются языковые особенности стиля документа? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

15. Какие рекомендации по решению информационных и организационных проблем предприятия Вами были предложены? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

16. Какие программные решения для информационно-экономической деятельности предприятия были разработаны? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

17. Перечислите признаки, по которым построена классификация научных исследований? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

18. Как называется структурный элемент работы, в котором определяется ее цель, задачи, исследованность проблемы, называется

19. Как называется научное допущение? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

20. Какие методы использованы Вами при выполнении диссертации? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

21. Как соотносятся объект и предмет исследования в Вашей работе? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

22. В каких региональных организациях, занимающихся вопросами землеустройства и кадастров, можно использовать полученные Вами результаты? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

23. Какие методы использованы Вами при выполнении расчетов экономической эффективности исследований? ? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

24. Какие передовые информационные системы и земельно-кадастровые технологии использованы в Вашей диссертации? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

25. Опишите особенности применения расчетно-конструктивного и вариантного методов. (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

26. Какими приемами сопровождается применение абстрактно-логического метода в научных исследованиях? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-

4.2, ОПК-4.3).

27. В чем заключается использование балансового метода? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

28. Что входит в группы экономико-статистических и математико-статистических методов? (код компетенции - ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

29. Какие информационные и геоинформационные технологии используются при проведении научно-исследовательских работ? (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

30. В чем заключается процесс целеполагания в самоменеджменте? (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

31. Определение жизненных приоритетов в контексте постановки профессиональных задач. (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

32. Основные причины нерационально потраченного времени. (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

33. Цели самоменеджмента. (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

34. Имидж. Его значение для карьерного роста менеджера. (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

35. Правила личной организованности и самодисциплины. (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

36. Методы самосовершенствования. (код компетенции - УК-6, код индикатора – УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3).

37. С чем связано возникновение управления персоналом как особого вида деятельности (выбрать и указать только одну группу факторов): (код компетенции - УК-3, код индикатора – УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3). а - ростом масштабов экономических организаций, усилением недовольства условиями труда большинства работников; б - распространением "научной организации труда", развитием профсоюзного движения, активным вмешательством государства в отношения между наемными работниками и работодателями; в - ужесточением рыночной конкуренции, активизацией деятельности профсоюзов, государственным законодательным регулированием кадровой работы, усложнением масштабов экономических организаций, развитием организационной культуры.

38. Какой перечень задач точнее характеризует содержание управления персоналом? (код компетенции - УК-3, код индикатора – УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3). Выбрать и указать только одну группу задач управления персоналом: а - использование собственных человеческих ресурсов, разделение труда, укрепление дисциплины труда; б - контроль за соблюдением трудового законодательства администрацией предприятия; в - планирование и развитие профессиональной карьеры, стимулирование труда, профессиональное обучение; г - найм персонала, организация исполнения работы, оценка, вознаграждение и развитие персонала.

39. При предпринимательской организационной стратегии акцент при найме и отборе делается: а - на поиск инициативных сотрудников с долговременной ориентацией, готовых рисковать и доводить дело до конца. (код компетенции - УК-3, код индикатора – УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3). б - на поиске сотрудников узкой ориентации, без большой приверженности организации на короткое время; в - на поиске разносторонне развитых сотрудников, ориентированные на достижение больших личных и организационных целей.

40. Возрастание роли стратегического подхода к управлению персоналом в настоящее время связано (выбрать и указать только одну группу факторов): (код компетенции - УК-3, код индикатора – УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3).а - с высокой монополизацией и концентрацией российского производства;

б - с регионализацией экономики и целенаправленной структурной перестройкой занятости;
в - с ужесточением конкуренции во всех ее проявлениях, ускорением темпов изменения параметров внешней среды и возрастанием неопределенности ее параметров во времени.

41. Планы по человеческим ресурсам определяют: (код компетенции - УК-3, код индикатора – УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3).

- а - политику по набору женщин и национальных меньшинств;
- б - политику по отношению к временным работающим;
- в - уровень оплаты;
- г - оценку будущих потребностей в кадрах.

6. Основными функциями подсистемы развития персонала являются (при необходимости указать несколько): (код компетенции - УК-3, код индикатора – УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3).

- а - разработка стратегии управления персоналом;
- б - работа с кадровым резервом;
- в - переподготовка и повышение квалификации работников;
- г - планирование и контроль деловой карьеры;
- д - планирование и прогнозирование персонала;
- е - организация трудовых отношений

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры геоинженерии и кадастра, ее аудиторный фонд, соответствующий действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям к технике безопасности.

10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Шмидт И.В. Ведение государственного кадастра недвижимости на региональном уровне [электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Шмидт И.В.— Саратов: Корпорация «Диполь», 2014.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24119>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крашенинников А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13577>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Варламов, А.А. Земельный кадастр : учебник для вузов: в 6 т. Т.3. Государственные регистрация и учет земель / А.А.Варламов, С.А.Гальченко .— М.: КолосС, 2006 .— 528с. — (Учебники и учеб. пособия для студ.вузов) .— Библиогр.в конце кн. — ISBN 5-9532-0214-8(т.3) /в пер./ : 281.24 .— ISBN 5-9532-0101-X 15 экз.

6. Варламов, А.А. Земельный кадастр : учебник для вузов: в 6 т. Т.5. Оценка земли и иной недвижимости / А.А.Варламов, А.В.Севостьянов .— М. : КолосС, 2008 .— 265с. : ил. — (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) .— Библиогр.в конце кн. — ISBN 978-5-9532-0672-3(Т.5) /в пер./ : 433.00 .— ISBN 978-5-9532-0101-8 15 экз.

7. Варламов, А.А. Земельный кадастр : учебник для вузов: в 6 т. Том 6. Географические и земельные информационные системы / А.А.Варламов, А.С.Гальченко .— М. : КолосС, 2005 .— 400с. — (Учебники и учеб. пособия для студ.вузов) .— Библиогр.в конце кн. — ISBN 5-9532-0144-3 /в пер. 15 экз.

8. Кухтин П.В. и др. Управление земельными ресурсами: Учебное пособие для ВУЗов: М. и др.: ПИТЕР, 2009.-384с. (10 экз.),

9. Григорьев В.В., Управление муниципальной недвижимостью (учебно-практическое пособие для ВУЗов) М.: Дело, 2010 -704с.(9 экз.).

10. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии [электронный ресурс]/ Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17902>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

11. Волков, С.Н. Землеустройство: учебное пособие для вузов. Т. 7. Землеустройство за рубежом / С.Н. Волков.- М.: КолосС, 2005.- 408 с. (35 экз.)

12. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 283 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24802>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

13. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

14. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рузавин Г.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15399>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

15. Беляев В.Л. Землепользование и городской кадастр (регулирование земельных отношений) [электронный ресурс]: конспект лекций/ Беляев В.Л.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16393>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

16. Волкова Н.А. Земельное право [электронный ресурс]: учебник/ Волкова Н.А., Соболев И.А.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 359 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12838>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

1. Слезко В.В. Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости [электронный ресурс]: учебно-практический комплекс/ Слезко В.В.— М.: Евразийский открытый институт, 2013.— 158 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14650>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Алексеев Ю.В. Градостроительные основы развития и реконструкции жилой застройки : монография / Ю. В. Алексеев [и др.] ; под общ. ред. Ю. В. Алексеева .— М. : АСВ, 2009 .— 640 с. : ил. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-93093-624-7 ((в пер.)) (35 экз.)

3. Кузык, Б. Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование : учебник / Б. Н. Кузык, В. И. Кушлин, Ю. В. Яковец .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Экономика, 2008 .— 575 с. : ил. — (Высшее образование) .— Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-282-02783-9 ((в пер.)) (12 экз.)

4. Савощенко В.В. Планирование и управление муниципальным градостроительством : учеб.-метод. пособие / В. В. Савощенко [и др.] ; ТулГУ, ЭКБ; Департамент по стр-ву Тул. обл. — Тула, 2008 .— 324 с. : ил. — в дар от администрации

ТулГУ ТулГУ : 1299371 .— Дар каф. ГС и А ТулГУ ТулГУ : 1332098-1332122 .— Библиогр.: с. 214-215 .— ISBN 978-5-88422-210-6 (в пер.) (26 экз.)

5.Басова, Ирина Анатольевна. Кадастр недвижимости : учебное пособие / И. А. Басова, Е. А. Устинова ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2012 .— 98 с. : ил. — Дар каф. ГиК ТулГУ ТулГУ : 1341699 .— Дар Изд-ва ТулГУ ТулГУ : 1348284 .— Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-7679-2413-4 32 экз.

6.Орехов М.М. Автоматизированная обработка инженерно-геодезических изысканий в программном комплексе CREDO [электронный ресурс]: учебное пособие/ Орехов М.М., Кожанова С.Е.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 42 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18979>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7.Царенко А.А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Царенко А.А., Шмидт И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Корпорация «Диполь», 2014.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23262>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8.Берлянт А.М. Картография [электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 020501 "Картография" и по направлению 020500 "География и картография" / А. М. Берлянт. — М.: Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Географический фак., 2010. — 238 с. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=19485192>. — Научная электронная библиотека «Elibrary», по паролю

9.Варламов, А.А. Земельный кадастр : учебник для вузов: в 6 т. Том 6. Географические и земельные информационные системы / А.А.Варламов,А.С.Гальченко .— М. : КолосС, 2005 .— 400с. — (Учебники и учеб.пособия для студ.вузов) .— Библиогр.в конце кн. — ISBN 5-9532-0144-3 /в пер. - 15 экз.

10.Лайкин В.И. Геоинформатика [электронный ресурс]: учебное пособие/ Лайкин В.И., Упоров Г.А.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22308>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

11.Ловцов Д.А. Геоинформационные системы [электронный ресурс]: учебное пособие/ Ловцов Д.А., Черных А.М.— М.: Российская академия правосудия, 2012.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14482>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

12. Книжников, Ю.Ф. Аэрокосмические методы географических исследований : учебник для вузов / Ю.Ф.Книжников,В.И.Кравцова,О.В.Тутубалина .— М. : Академия, 2004 .— 336с. : ил.

13. Чандра А.М. Дистанционное зондирование и географические информационные системы / А. М. Чандра, С. К. Гош ; пер. с англ. А. В. Кирюшина.— М. : Техносфера, 2008 .— 312 с. : ил.

14. Абрамов, В.П. Лекции по геоинформационным системам в управлении дорожным движением(с фрагментами методического комплекса : учеб. пособие / П. В. Абрамов, О. С. Разумов, Д. О. Прохоров ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2008 .— 119 с. : ил.

15. Буденков Н.А. Геодезия с основами землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буденков Н.А., Кошкина Т.А., Щекова О.Г.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2009.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22585>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

16. Татаринцев Л.М. Основы рационального природопользования: основы землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие; в 3 ч. / Л.М. Татаринцев. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. - 111 с. - Режим доступа:

<http://window.edu.ru/resource/638/77638>.— Единое окно доступа к образовательным ресурсам, по паролю

17. Вайнштейн М.З. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вайнштейн М.З., Вайнштейн В.М., Кононова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22586>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

18. Заренков, В.А. Управление проектами : учеб.пособие / В.А.Заренков .— 2-е изд. — М.;СПб. : АСВ, 2006 .— 312с. : ил. — Библиогр.в конце кн. — ISBN 5-93093-439-8 /в пер./ : 301.67 .— ISBN 5-9227-0038-3. 2 экз.

19. Кожухар В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кожухар В.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2010.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4453>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

20. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

21. Мартынов, О.В. Методология научного творчества : конспект лекций и материалы для семинарских занятий / О. В. Мартынов ; ТулГУ .— 3-е изд., перераб. и доп. — Тула : Изд-во ТулГУ, 2010 .— 206 с. : ил. — в дар от каф. СЛиТК ТулГУ ТулГУ : 1310090-1310109 .— Библиогр.в конце кн. — ISBN 978-5-7679-1771-6 (20 экз.)

22. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шкляр М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2012.— 244 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10946>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

23. Анисимов А.П. Земельное право России : учебник для бакалавров / А.П. Анисимов, А.Я. Рыженков, С.А. Чаркин ; под ред. А.П. Анисимова.— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2012 .— 416 с.— ISBN 978-5-9916-2096-3 15 экз.

24. Ерофеев Б.В. Земельное право России : учебник для вузов / Б. В. Ерофеев.— 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2012 .— 680 с.— ISBN 978-5-9916-1668-3 15 экз.

25.Кочетова Э.Ф. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кочетова Э.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15995>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

26. Подшивалов В.П. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебник/ Подшивалов В.П., Нестеренок М.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2011.— 463 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20074>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

27. Басова, И. А. Спутниковые методы в кадастровых и землеустроительных работах : учеб.пособие для вузов / И.А.Басова, О.С.Разумов; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2007 .— 115с. : ил. — в дар ТулГУ : 1299321 .— Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-7679-1085-4 50 экз.

28. Буденков Н.А. Геодезическое обеспечение строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буденков Н.А., Березин А.Я., Щекова О.Г.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22570>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

29. Ключин Е.Б. Инженерная геодезия : учебник для вузов / Е.Б. Ключин [и др.]; под ред. Д.Ш. Михелева .— 8-е изд., стер.— М.: Академия, 2008.— 480 с. : ил.— ISBN 978-5-7695-4850-5 11 экз.

30. Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы : учебник для вузов / Ю.К.Неумывакин, М.И.Перский .— М. : КолосС, 2005 .— 184с. : ил. — (Учебники и учеб.пособия для высш.учеб.заведений) .— ISBN 5-9532-0333-0 /в пер - 50 экз.

31. Грачева Е.В. Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве : учеб. пособие / Е. В. Грачева ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2009 .— 214 с. : ил.

32. Дамрин А.Г. Картография [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Дамрин А.Г., Боженков С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21599>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

33. Чурилова Е.А. Картография с основами топографии (Практикум) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.А. Чурилова. — Электрон. текстовые данные.— Москва: Дрофа, 2010. — 126 с. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21558476>. — Научная электронная библиотека «Elibrary», по паролю

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Законодательство РФ www.Consultant.ru
2. Организация деятельности кадастровых инженеров, www.roskadastr.ru
3. <http://e.lanbook.com/> - электронно-библиотечная система «Лань»
5. <http://ibooks.ru/> - электронно-библиотечная система Айбукс
6. <http://www.iprbookshop.ru/> - электронно-библиотечная система
7. <http://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека
8. Ассоциация кадастровых инженеров. Книга «Вопросы кадастровых инженеров». – Режим доступа: <http://books.cadastr.ru/book/14> , свободный.- Загл. с экрана
9. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. - Режим доступа: <https://rosreestr.ru>, свободный.- Загл. с экрана.
10. Официальный сайт Bureau of Land Management - <http://www.blm.gov/>
11. Сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии в Internet (www.rosreestr.ru).\Автоматизированный Кадастровый Офис. - Режим доступа: <http://www.geo-office.ru>, свободный.- Загл. с экрана. Ъ\Портал Росреестра // URL: <http://www.rosreestr.ru/>
12. ГИС-ассоциация // URL: <http://www.gisa.ru/>
13. ГИС ObjectLand - официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.objectland.ru> , свободный.- Загл. с экрана.
14. <http://zem-kadastr.ru/> Земельный кадастр и землеустройство
15. www.geo-science.ru / Науки о Земле – Geo-Science
16. www.mgi.ru / Федеральное агентство по управлению государственным имуществом Российской Федерации

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point;

4. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс...