

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)
(III семестр)**

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

по направлению подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

с направленностью (профилем)

Охрана и рациональное использование земельных ресурсов

Формы обучения: очная, заочная


Идентификационный номер образовательной программы: 210402-02-22

Тула 2022 год

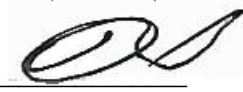
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы практики

Разработчики:

Басова И.А., профессор, д.т.н.


(подпись)

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


(подпись)

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 охраны и рационального использования земельных ресурсов;
- 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) методологическое обоснование научного исследования, планирования научных исследований, технических разработок, организацию экспериментов и испытаний, анализ результатов научных исследований в области землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. (код компетенции – <ПК-1>, код индикатора – <ПК-1.1>);
- 2) актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной, кадастровой и смежных областей; современные методы производства проектных и градостроительных работ; принципы, средства и методы построения моделей объектов научных исследований. (код компетенции – <ПК-2>, код индикатора – <ПК-.2.1>);

- 3) методы и этапы проведения научных исследований, планирования экспериментов и испытаний, анализа и обобщения опыта в области охраны и рационального использования земельных ресурсов. (код компетенции – <ПК-3>, код индикатора – <ПК-3.1>);
- 4) тенденции совершенствования методик землеустроительного и кадастрового проектирования и создания землеустроительной и кадастровой документации на основе научных исследований. (код компетенции – <ПК-5>, код индикатора – <ПК-5.1>).

Уметь:

- 1) использовать производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию, современные методы (технологии) информационного обеспечения научного исследования в области землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. (код компетенции – <ПК-1>, код индикатора – <ПК-1.2>);
- 2) планировать и осуществлять моделирование, организовывать проведение исследований и анализировать его результаты (код компетенции – <ПК-2>, код индикатора – <ПК-.2.2>);
- 3) анализировать актуальные проблемы и тенденции развития профессиональной отрасли, процедуры и принципы проведения научных экспериментов и испытаний для организации профессиональной деятельности. (код компетенции – <ПК-3>, код индикатора – <ПК-3.2>);
- 4) составлять научно-техническую отчетность по результатам выполненных исследований к схемам и проектам в профессиональной деятельности. (код компетенции – <ПК-5>, код индикатора – <ПК-5.2>).

Владеть:

- 1) методологией теории и принципами современной науки и техники. (код компетенции – <ПК-1>, код индикатора – <ПК-1.3>);
- 2) планировать и осуществлять моделирование, организовывать проведение исследований и анализировать его результаты (код компетенции – <ПК-2>, код индикатора – <ПК-.2.3>);
- 3) современными методами (технологиями) производства проектных и землеустроительных работ с учетом отечественного и зарубежного опыта и принципов научных исследований и проектных разработок в профессиональной деятельности (код компетенции – <ПК-3>, код индикатора – <ПК-3.3>);
- 4) методиками составления научно-технической отчетности по результатам исследований. (код компетенции – <ПК-5>, код индикатора – <ПК-5.3>).

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

4 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика проводится в 3 семестре.

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

ер семе	р меж уточ ной	м в заче тны	Продолжи- тельность	Объем контактной работы в академических часах	зова тель ной деят ельн ости
------------	-------------------------	-----------------------	------------------------	--	---

			в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения							
3	ДЗ	3	ДППП	108	0,75	0,25	107,0
Заочная форма обучения							
3	ДЗ	3	ДППП	188	0,75	0,25	107,0

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 3-го семестра: подбор и обработка фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией, подготовка текста магистерской диссертации; участие в проектной работе по магистерской диссертации; участие в научных семинарах; участие в работе научно-методических семинаров; подготовка материалов по теме магистерского исследования с целью их опубликования.

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. Изучить методы оценки достоверности научных исследований.

Задание 2. Изучить методы планирования экспериментов.

Задание 3. Изучить методы обработки результатов экспериментов.

Задание 4. Ознакомиться с методами разработки и исследований математической модели для решения поставленных задач с использованием ПК.

Задание 5. Изучить основные положения системного подхода в научных исследованиях

Задание 6. Подготовить к публикации 1-2 постановочных статьи.

Задание 7. Подготовить доклад по второму разделу темы диссертации.

Задание 8. Подготовить презентацию доклада по второму разделу темы диссертации.

Задание 9. Подготовить реферат по теме «Разработка и исследование математической модели для решения поставленных задач с использованием ПК».

Задание 10. Подготовить реферат по теме «Оценка достоверности полученных результатов научного исследования».

Задание 11. Подготовить реферат по теме «Оценка достаточности полученных результатов научного исследования».

Задание 12. Подготовить реферат по теме «Корреляционная зависимость результатов исследований».

Задание 13. Подготовить реферат по теме «Оценка надежности полученных результатов научного исследования».

Задание 14. Подготовить реферат по теме «Методы обработки экспериментальных исследований».

Задание 15. Подготовить реферат по теме «Характеристика объекта исследования».

Задание 16. Привести краткую характеристику проектной деятельности в конкретном научном исследовании.

Задание 17. Подготовить реферат по теме «Требования, предъявляемые к работе над формулированием (обобщением) результатов исследовательской работы».

Задание 18. Подготовить реферат по теме «Методы обработки теоретических исследований».

Задание 19. Подготовить реферат по теме «Системный подход в научном творчестве».

Задание 20. Подготовить реферат по теме «Решение изобретательских задач».

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

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовле- творительно	Удовлетво- рительно	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. Обоснование достоверности теоретических исследований и экспериментальные исследования

1.1 Общие сведения.

1.2 Элементы математической статистики при земельно-кадастровых работах.

1.3 Разработка и исследование математической модели для решения поставленных задач с использованием ПК.

1.4 Планирование экспериментальных исследований.

1.5 Обработка результатов экспериментального исследования.

1.6 Поиск новых технических решений научно-технических задач.

1.8 Системный подход в научном творчестве.

1.8 Решение изобретательских задач.

1.9 Методология экспериментальных исследований.

1.10 Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений.

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. Назовите основные приемы мышления. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

2. Перечислите приемы мышления, которые являются производными от анализа и синтеза. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

3. В чем состоит разница между «аналитической деятельностью» и «синтетической деятельностью»? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

4. Какими формальными характеристиками оперирует абстрактное мышление? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

5. В чем разница между абстракцией и обобщением? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

6. В чем состоит разница между «аналитической деятельностью» и «синтетической деятельностью»? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

7. В чем заключаются языковые особенности стиля документа? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

8. Перечислите основные нормы и стили современного русского литературного языка. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3), код компетенции - ПК-5, код индикатора – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

9. Как называется многоуровневая система имен, используемая при адресации в Интернете? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

10. Как называется техническое устройство, выполняющее функции сопряжения ЭВМ с каналами связи? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3), код компетенции - ПК-5, код индикатора – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

11. Что относят к растровым изображениям? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

12. Как называется программа просмотра Web-страниц? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

13. Какое расширение имеют документы, созданные в Excel? (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

14. Перечислите ГИС используются для трехмерного моделирования? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3), код компетенции - ПК-5, код индикатора – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

15. Какие рекомендации по решению информационных и организационных проблем предприятия Вами были предложены? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3), код компетенции - ПК-5, код индикатора – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

16. Какие программные решения для информационно-экономической деятельности предприятия были разработаны? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3).

16. Назовите основные передовые информационные технологии в области кадастров ? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3), код компетенции - ПК-5, код индикатора – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

17. Информационная система – это: А) Структурированная информация, объединенная тематически; Б) Система обработки информации по запросам пользователей, позволяющая осуществлять поиск и анализ; В) Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3)

18. Системы управления базами данных (СУБД) относятся к: А) прикладному программному обеспечению; Б) сервисному программному обеспечению; В) программам технического обслуживания ? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3)

19. Система автоматизированного землеустроительного проектирования это? А) Организационно-техническая система, состоящая из комплекса средств автоматизации проектирования, взаимоувязанного с подразделениями проектной организации, и выполняющая проектирование в автоматизированном режиме на ЭВМ; Б) Система, состоящая из комплекса средств автоматизации проектирования, взаимоувязанного с подразделениями проектной организации ? (код компетенции - ПК-2, код индикатора – ПК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3)

20. Наблюдение А) используется в эксперименте Б) противоположный по уровню системности эксперименты метод В) все ответы верны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

21. Психологический эксперимент А) отличен от естественнонаучного Б) сходен с естественнонаучным В) совпадает с естественнонаучным Г) все ответы верны Д) все ответы неверны . (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

22. Мышление экспериментатора А) есть проявления сложившихся мыслительных действий Б) свершается в ходе выполнения исследования В) все ответы верны. Г) все ответы неверны . (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

23. Эксперимент всегда предполагает А) воздействие на испытуемого Б) наблюдение за испытуемым В) изменение поведенческих ответов испытуемых Г) все ответы верны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

24. Независимая переменная выражает те изменения, которые фиксирует в ходе эксперимента психолог? А) да, Б) нет, В) в зависимости от условий, Г) все ответы верны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

25. Эксперимент характеризуется А) созданием критических условий проверки Б) созданием проверочного плана проверки данных В) Все ответы верны Г) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

26. Бивалентный эксперимент делится на два уровня: А) с активным экспериментальным условием и с пассивным.. контрольным Б) с экспериментальным условием и условием без воздействия, В) все ответы верны Г) все ответы неверны . (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

27. Экспериментальная гипотеза - ... гипотеза А) каузальная Б) контргипотеза В) контрольная гипотеза Г) Рабочая гипотеза Д) альтернативная гипотеза . (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

28. Связь есть А) причинное отношение Б) не всегда есть причинное отношение В) все ответы верны. Г) все ответы неверны . (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-

1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

29. Обсуждение экспериментального фактора как каузально действующего а) осуществляется после анализа данных б) до анализа данных в) в процессе сбора данных г) все ответы верны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

30 Эксперимент предполагает А) воздействие, Б) наблюдение (методику, В) измерительные методики, Г) все ответы верны (кроме д), Д) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

32 Эксперимент А) это воздействие на испытуемого, Б) это измерение, В) это наблюдение, Г) все ответы верны (кроме д), Д) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

33 Эксперимент А) предполагает проверку причинно-следственных гипотез, Б) предполагает оказание воздействия на испытуемого, В) предполагает измерение, Г) все ответы верны (кроме д), д) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

34 Гипотеза А) это предположение о наличии причинно-следственного отношения, Б) о влиянии экспериментального воздействия на деятельность испытуемых, В) все ответы верны (кроме г), Г) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

35 Процесс утверждения теории – это процесс ограничения ... А) Других объяснений факта Б) Других методов В) процедур исследования Г) все ответы верны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

36 Мышление экспериментатора а) это акт, который совершается «здесь-и-теперь», ситуативно, б) мышление не детерминировано, в) мышлением можно управлять опосредствованно, овладевая возможными формами мышления, развития мышление, г) все ответы верны, д) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

37 «Доказана» гипотеза в том случае, если а) установлено соответствие гипотезы эмпирическим данным, б) осуществлено сопоставление разных психологических объяснений с точки зрения их наложения на одну и ту же эмпирическую реальность, в) все ответы верны, г) все ответы неверны. (код компетенции - ПК-1, код индикатора – ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), (код компетенции - ПК-3, код индикатора – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

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., Сობоль 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...