

Министерство сельского хозяйства РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра земельных отношений и кадастра

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Земельных отношений и кадастра  
Д.А. Шишов



**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
(приложение к рабочей программе)

**Организация научной и проектной деятельности**  
Направление подготовки  
21.04.02 Землеустройство и кадастры

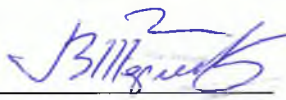
Тип образовательной программы  
Академическая магистратура

Направленность (профиль) образовательной программы)  
Землеустройство

Санкт-Петербург  
2017

Авторы

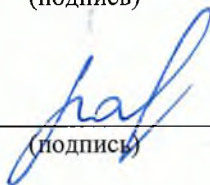
профессор



(подпись)

Терлеев В.В.

доцент



(подпись)

Павлова В.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	14

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины *Организация научной и проектной деятельности* направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенции**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><b>Знать:</b> основные особенности научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать исследования, использовать современные методы сбора, анализа, синтеза и обработки научной информации.</p> <p><b>Владеть:</b> методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.</p> <p><b>Приобрести опыт деятельности:</b> применения методов научного исследования в разработке и решении задач землеустроительной науки и практики.</p>	2 семестр	ПР,СР	Собеседование, зачет

ПК-3	способность осваивать новые технологии проведения научных исследований в землеустройстве	<p><b>Знать:</b> методологию организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с поставленной задачей организовывать исследование и использовать полученную землеустроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.</p> <p><b>Приобрести опыт деятельности:</b> в освоении новых методов постановки и решения научных задач, а также проектирования в области землеустройства.</p>	2 семестр	ПР,СР	Собеседование, зачет
------	--	---	-----------	-------	----------------------

ПК-14	способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	<p><b>Знать:</b> методологию самостоятельной организации научно-исследовательской и проектной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования в землеустройстве; оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки получаемых результатов с последующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.</p> <p><b>Приобрести опыт деятельности:</b> по оформлению результатов решения задач землеустроительной науки и практики с использованием различных способов представления (научная или обзорная статья, устный или стендовый доклад на конференции, проект).</p>	2 семестр	ПР,СР	Собеседование, зачет
-------	--	---	-----------	-------	----------------------

\*в качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы указывается номер семестра

\*\*указываются в соответствии с учебным планом и рабочей программой

\*\*\*здесь и далее: указываются в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры

## 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции***	
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)</b>							
знать	2	Незнание (или фрагментарное знание) основных особенностей научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных	Неполное знание основных особенностей научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание особенностей научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных	Полное (отличное, без пробелов) знание основных особенностей научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных	Устный опрос	Зачет
уметь	2	Отсутствие даже начальных умений планировать и организовывать ис-	Умение в основном планировать и организовывать исследования, ис-	Достаточное умение планировать и организовывать исследования, использовать	Умение планировать и организовывать исследования, использовать современные методы	Устный опрос	Зачет

		следования, использовать современные методы сбора, анализа, синтеза и обработки научной информации.	пользовать современные методы сбора, анализа, синтеза и обработки научной информации.	современные методы сбора, анализа, синтеза и обработки научных данных.	сбора, анализа, синтеза и обработки научной информации.		
владеть	2	Отсутствие владения методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Слабое владение методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Среднее владение методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Уверенное владение методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Устный опрос	Зачет
<b>способность осваивать новые технологии проведения научных исследований в землеустройстве (ПК-3)</b>							
знать	2	Незнание (или фрагментарное знание) методологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Неполное знание методологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание методологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Полное (отличное, без пробелов) знание методологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве.	Устный опрос	Зачет
уметь	2	Отсутствие начальных умений осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с поставленной задачей	Неполное умение осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с поставленной задачей	Достаточное умение осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с постав-	Умение осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с постав-	Устный опрос	Зачет



		ответствии с поставленной задачей организовывать исследование и использовать полученную земле-устроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты.	организовывать исследование и использовать полученную земле-устроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты.	ленной задачей организовывать исследование и использовать полученную земле-устроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты.	ленной задачей организовывать исследование и использовать полученную земле-устроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты.		
владеть	2	Отсутствие владения современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.	Слабое владение современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.	Среднее владение современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.	Уверенное владение современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.	Устный опрос	Зачет
способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-14).							
знать	2	Незнание (или фрагментарное знание методоло-	Неполное знание методологии самостоятельной орга-	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание	Полное (отличное, без пробелов) знание методоло-	Устный опрос	Зачет

		гии самостоятельной организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	низации научно-исследовательской и проектной деятельности.	методологии самостоятельной организации научной работы и проектной деятельности.	гии самостоятельной организации научно-исследовательской и проектной деятельности.		
уметь	2	Отсутствие даже начальных умений самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования в землеустройстве; оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.	Слабое умение самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования в землеустройстве; оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.	Достаточное умение самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования в землеустройстве; оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.	Умение самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования в землеустройстве; оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.	Устный опрос	Зачет
владеть	2	Отсутствие владения приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки полученных результатов с	Слабое владение приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки полученных результатов с	Среднее владение приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки полученных результатов с	Уверенное владение приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки полученных результатов с	Устный опрос	Зачет

		получаемых результатов с последующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.	последующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.	дующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.	последующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.		
--	--	---	--	---	--	--	--

## 2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство \_\_\_устный опрос\_\_\_.

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, если студент демонстрирует:

- неполное, в основном полное (пробелы не носят существенного характера), или полное (отличное, без пробелов) знание важнейших особенностей научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных;
- умение осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с поставленной задачей организовывать исследование и проектирование; использовать полученную землеустроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты;
- слабое, среднее, или уверенное владение приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки получаемых результатов с последующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.

оценка «не зачтено» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если студент демонстрирует:

- незнание (или фрагментарное знание) методологических основ организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве;
- отсутствие даже начальных умений планировать и организовывать исследования, использовать современные методы сбора, анализа, синтеза и обработки научной информации; самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования; а также оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.
- отсутствие владения методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности, а также современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.

.....

### **3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Вопросы для текущего контроля (в форме устного опроса)**

1. Что такое наука?
2. Какова роль науки в современном обществе?
3. Какова главная социальная роль науки в современном обществе?
4. Каковы основные функции науки? В чем состоит их назначение?
5. Какой Федеральный закон РФ регулирует отношения между субъектами научной и научно-технической деятельности, органами власти и потребителями научной продукции?
6. Кто организует, руководит и выполняет научно-исследовательскую работу?
7. Как происходит подготовка и аттестация научных и педагогических кадров в Российской Федерации?
8. Какие научные степени и научные звания введены в Российской Федерации?
9. Что такое исследовательская деятельность студентов и в чем состоит ее особенность?
10. Какими исследовательскими умениями должен владеть студент, чтобы правильно включиться в исследовательскую деятельность?
11. Какие качества необходимы современным специалистам, чтобы быть конкурентоспособными и востребованными на рынке труда?
12. Назовите виды научной работы студентов, в чем состоит их различие?
13. Что такое познание? Обозначьте его структуру?
14. Что такое чувственное познание? Каковы формы чувственного познания?
15. Что такое рациональное познание? Каковы формы рационального познания?
16. Что такое научное познание и что составляет его структуру?
17. Что такое научная картина мира?
18. Чем обусловлено выделение двух уровней научного познания: эмпирического и теоретического?
19. Какова основная функция метода?
20. Каковы всеобщие методы исследования?
21. В чем сущность опросных методов исследования?
22. Что такое логика процесса исследования?
23. Что означает «обосновать и актуальность темы»?
24. Что такое информация?
25. Основные средства поиска и сбора научной информации: в чем состоит их назначение?

26. Какую роль в процессе сбора, анализа и систематизации источников информации играет научно-справочный аппарат книги?
27. Что такое библиотечный каталог? Какие виды каталогов существуют?
28. Каковы основные методологические приемы знакомства с научной литературой?
29. Охарактеризуйте приемы чтения книг, позволяющие более эффективно усваивать их содержание.
30. Раскройте технику сбора первичной научной информации, ее фиксацию и хранение.
31. Охарактеризуйте основные виды переработки научного текста.

### **Вопросы для и зачета**

1. Наука и ее роль в формировании картины мира.
2. Основные концепции науки.
3. Важнейшие функции науки в современном мире.
4. Сущность научного исследования и его особенности.
5. Объект и предмет науки.
6. Понятия научного знания и творческого процесса. Уровни и стадии творческого процесса.
7. Классификация наук.
8. Наука в структуре общественного сознания. Наука и философия.
9. Высший научный орган Российской Федерации.
10. Деятельность Российской академии наук.
11. Подготовка и аттестация научных и педагогических кадров в Российской Федерации.
12. Научные степени и научные звания в Российской Федерации.
13. Наука о познании. Виды познания.
14. Чувственное познание. Формы чувственного познания.
15. Рациональное познание. Формы рационального познания.
16. Научное познание и его структура. Формы научного знания.
17. Определение научной картины мира.
18. Два уровня научного познания: эмпирический и теоретический.
19. Определение «метода», «методики» и «методологии».
20. Основная функция метода.
21. Общенаучные методы научных исследований и их характеристика.
22. Специальные методы научного исследования и их характеристика.
23. Теоретические методы научного познания и их характеристика.
24. Опросные методы исследования и их специфика.
25. Определение «научное исследование». Фундаментальные, прикладные и поисковые исследования.
26. Логика процесса исследования.
27. Этапы научно-исследовательской работы и их общая характеристика.
28. Исследовательская деятельность студентов и ее особенность.

29. Цели и задачи исследовательской деятельности студентов.
30. Виды научной работы студентов.
31. Понятия «тема» и «проблема» исследования. Критерии выбора темы. Обосновать и актуальность темы.
32. Цель и задачи научной и проектной деятельности.
33. Информация и ее виды. Основные источники научной информации.
34. Основные средства поиска и сбора научной информации.
35. Библиографический поиск информации по выбранной тематике.
36. Библиотечные каталоги и их виды.
37. Основные методологические приемы знакомства с научной литературой и их характеристика.
38. Методологические основы научной и проектной деятельности.
39. Планирование и организация научной и проектной деятельности.
40. Требования к оформлению результатов научной и проектной деятельности. Подготовка презентации и доклада по результатам научной и проектной деятельности.

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

#### **Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра**

*Оценочные средства текущего контроля:*

- *устный опрос\*\*\** (собеседование)

#### **Критерии оценки:**

оценка «ЗАЧЕТ» выставляется обучающемуся, если он активно участвует в собеседовании и использует при подготовке к нему дополнительные литературные источники.

оценка «НЕЗАЧЕТ» выставляется студенту, если он не проявляет активности при собеседовании и подготовке к нему, не использует дополнительные литературные источники и пытается обойтись только лекционным материалом.

Оценки, выставляемые по итогам выполнения таких заданий позволяют контролировать работу студента в течение семестра и учитываются при принятии зачета в конце курса.

## **Промежуточная аттестация проводится в форме зачета<sup>1</sup>**

*Оценочные средства промежуточной аттестации:*

- *зачет\*\*\**

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания<sup>2</sup>:

оценка «зачтено» (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, если студент владеет хотя бы основным объемом знаний по дисциплине, самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе (отчасти при наводящих вопросах) отвечает на вопросы зачета, подчеркивает при этом самое существенное, устанавливает причинно-следственные связи; достаточно четко формулирует ответы, даже оперируя неточными формулировками, но не допускает серьезных ошибок в ответах. При этом он демонстрирует:

- неполное, в основном полное (пробелы не носят существенного характера), или полное (отличное, без пробелов) знание важнейших особенностей научного метода познания в форме абстрактного мышления, анализа и синтеза научных данных;
- умение осуществлять поиск литературных источников; в соответствии с поставленной задачей организовывать исследование и проектирование; использовать полученную землеустроительную информацию с выходом на теоретические и прикладные результаты;
- слабое, среднее, или уверенное владение приемами выполнения научно-исследовательских работ и проектирования с использованием современного оборудования; методами обработки получаемых результатов с последующим составлением научных отчетов результатов и разработкой проектов.

оценка «не зачтено» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы зачета даже при дополнительных наводящих вопросах. При этом он демонстрирует:

- незнание (или фрагментарное знание) методологических основ организации научно-исследовательской и проектной деятельности в землеустройстве;
- отсутствие даже начальных умений планировать и организовывать исследование, использовать современные методы сбора, анализа, синтеза и обработки научной информации; самостоятельно применять научное оборудование и современные методы исследований и проектирования; а также оценивать эффективность научно-исследовательской деятельности и проектирования в землеустройстве.

---

<sup>1</sup> Указывается отдельно для каждой формы промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовая работа, защита отчета по практике)

<sup>2</sup> Указывается шкала оценивания, соответствующая форме промежуточной аттестации



- отсутствие владения методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской и проектной деятельности, а также современными технологиями сбора, систематизации, обработки и хранения информации, приемами оформления отчетов по результатам проведенных научных исследований в землеустройстве.

.....