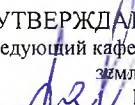


Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
землеустройства

В.А.Павлова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(приложение к рабочей программе)

ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы)
Земельный кадастр

Санкт-Петербург
2018

Автор

доцент



(подпись)

Гарманов В.В.

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	5
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	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	9

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

Процесс изучения дисциплины *Прикладная геодезия* 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***
ПК-4	способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<p>Знать: основные способы проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий.</p> <p>Уметь: подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определение площадей.</p> <p>Владеть: методами работы с теодолитами, нивелирами, тахеометрами и приборами для линейных измерений.</p>	6 семестр	Л ПЗ	Собеседование, зачет
ПК-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	<p>Знать: основы использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании</p> <p>Уметь: проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологий;</p> <p>Владеть: навыками получения новейшей информации об информационных технологиях из библиографических и сетевых (интернет) баз данных</p>	6 семестр	Л ПЗ	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
способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4)							
знать	6	Незнание (или фрагментарное знание) основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	Неполное знание основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	Полное (отличное, без пробелов) знание основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	Устный опрос	Зачет

уметь	6	Отсутствие даже начальных умений подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований, установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определения площадей.	Умение подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований, установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определения площадей.	Умение формулировать и намечать пути подбора соответствующих методов и приборов для разработки технико-экономических обоснований, установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определения площадей.	Умение формулировать и решать проблемы подбора соответствующих методов и приборов для разработки технико-экономических обоснований, установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определения площадей.	Устный опрос	Зачет
способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10)							
знать	6	Незнание (или фрагментарное знание) основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании	Неполное знание основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании	Полное (отличное, без пробелов) знание основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании	Устный опрос	Зачет
уметь	6	Отсутствие даже начальных умений проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологий.	Умение проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологий	Умение формулировать и намечать пути проектирования земельных участков с использованием ГИС-технологий	Умение формулировать и решать проблемы проектирования земельных участков с использованием ГИС-технологий	Устный опрос	Зачет

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 основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий; основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании;
- умение подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определение площадей; проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологии;
- слабое, среднее, или уверенное владение методами работы с теодолитами, нивелирами, тахеометрами и приборами для линейных измерений; навыками получения новейшей информации об информационных технологиях из библиографических и сетевых (интернет) баз данных.

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

- незнание (или фрагментарное знание) основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий; основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании;
- отсутствие даже начальных умений умение подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определение площадей; проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологий;
- невладеение методами работы с теодолитами, нивелирами, тахеометрами и приборами для линейных измерений; навыками получения новейшей информации об информационных технологиях из библиографических и сетевых (интернет) баз данных.

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 собеседования (устного опроса) и зачета

1. Задачи, роль и содержание геодезических работ.
2. Методическая и нормативно-инструктивная база предмета.
3. Глобальные и региональные координатные основы.
4. Геодезическая основа ЕГРН
5. Схемы построения геодезических сетей.
6. Приемы и методы восстановления старых границ землепользований и установление новых.
7. Привязка межевых знаков границ.
8. Виды ПКМ используемые в землеустройстве.
9. Подготовка и составление планов и карт.
10. Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов.
11. Искажение углов, линий и площадей в проекции Гаусса-Крюгера.
12. Деформация планов и карт и ее учет
13. Особенности использования фотоматериалов при создании ПКМ. Использование аэроснимков новой аэрофотосъемки при корректировке планов (карт).
14. Выбор масштаба фотоплана
15. Старение ПКМ, периоды обновления.
16. Корректировка ПКМ ее содержание, приборы и точность.
17. Оформление результатов корректировки, контроль корректировки. Подготовка землеустроительного дела по корректировке.
18. Общие характеристики способов вычисления площадей.
19. Аналитический способ вычисления площадей.
20. Графический способ вычисления площадей.
21. Механический способ вычисления площадей.
22. Вычисление площадей в ГИС MapInfo.
23. Увязка, уравнивание и составление вычисленных экспликации площадей.
24. Объекты проектирования в землеустройстве и сущность проектирования.
25. Способы проектирования и основные требования к точности.
26. Применение ГИС-технологий при проектировании.
27. Методы перенесения границ проекта на местность.
28. Закрепление точек и линий на местности.

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 зачета¹

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- *зачет****

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

Шкала оценивания²:

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

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

² Указывается шкала оценивания, соответствующая форме промежуточной аттестации

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) неполное, в основном полное (пробелы не носят существенного характера), или полное (отличное, без пробелов) знание основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий; основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании;
- умение подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определение площадей; проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологий;
- слабое, среднее, или уверенное владение методами работы с теодолитами, нивелирами, тахеометрами и приборами для линейных измерений; навыками получения новейшей информации об информационных технологиях из библиографических и сетевых (интернет) баз данных.

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) основных способов проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий; основ использования ГИС-технологий в землеустроительном проектировании;
- отсутствие даже начальных умений умение подобрать соответствующие методы и приборы для разработки технико-экономических обоснований установления границ земельных участков, выноса их в натуру и определение площадей; проектировать земельные участки с использованием ГИС-технологий;
- невладевание методами работы с теодолитами, нивелирами, тахеометрами и приборами для линейных измерений; навыками получения новейшей информации об информационных технологиях из библиографических и сетевых (интернет) баз данных.