



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями  
Кафедра землеустройства и кадастров



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1  
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович  
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор  
А. Л. Степанченко  
18 апреля 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
«Б1.В.09 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность(профиль) подготовки: Земельно-имущественные правоотношения

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:  
в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2025

**Разработчики:**

Преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров Чуприн М.  
С.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 978

**Согласование и утверждение**

| № | Подразделение                           | Ответственное<br>лицо                        | ФИО             | Виза        | Дата, протокол<br>(при наличии) |
|---|-----------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|-------------|---------------------------------|
| 1 | факультет<br>Управления<br>территориями | Председатель<br>ученого совета<br>факультета | Воронцова А. А. | Рассмотрено | 19.12.2024, №<br>2-2024         |

## **1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

*Знать:*

УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

УК-1.1/Ум1 Выявлять базовые компоненты задач, связанных с землеустройством и кадастрами

*Владеть:*

УК-1.1/Нв1 Навыком применения системного подхода для решения задач в области землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

*Знать:*

УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

УК-1.2/Ум1 Формировать запросы различных типов для поиска необходимой информации

*Владеть:*

УК-1.2/Нв1 Навыком оперативного поиска актуальной информации для решения задач в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

*Знать:*

УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат

УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками

*Уметь:*

УК-1.3/Ум1 Отделять объективные сведения от субъективных оценок и формировать обоснованные суждения

УК-1.3/Ум2 Использовать философский понятийный аппарат при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов

УК-1.3/Ум3 Использовать библиографические и иконографические источники

*Владеть:*

УК-1.3/Нв1 Навыком аргументированного представления выводов с использованием понятийного аппарата философии применительно к проблемам землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.3/Нв2 Навыками использования философского понятийного аппарата при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов  
УК-1.3/Нв3 Навыками выстраивания логичной структуры аргументации, с применением философского понятийного аппарата

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

*Знать:*

УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

УК-1.4/Ум1 Искать и собирать необходимую информацию для решения задач

*Владеть:*

УК-1.4/Нв1 Навыком эффективной обработки полученной информации в контексте землеустройства и кадастров

УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

*Знать:*

УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники

*Уметь:*

УК-1.5/Ум1 Анализировать проблемы с позиции исторического и культурного контекста

УК-1.5/Ум2 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

*Владеть:*

УК-1.5/Нв1 Навыком применения философской терминологии и подходов для осмысления этических аспектов профессии

УК-1.5/Нв2 Навыками самообучения

ПК-8 Способен проводить работы по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной окружающей среды и улучшения ландшафтов

ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной

*Знать:*

ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ

ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства

*Уметь:*

ПК-8.1/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

ПК-8.1/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПК-8.1/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

*Владеть:*

ПК-8.1/Нв1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

ПК-8.1/Нв2 Планирование проведения землеустроительных работ

ПК-8.1/Нв3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства

ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной

*Знать:*

ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ

ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства

*Уметь:*

ПК-8.2/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

ПК-8.2/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПК-8.2/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

*Владеть:*

ПК-8.2/Нв1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

ПК-8.2/Нв2 Планирование проведения землеустроительных работ

ПК-8.2/Нв3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства

## **2. Показатели и критерии оценивания компетенций**

| Планируемые результаты освоения программы | Уровень овладения | Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения) |
|-------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|-------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> | <p>Повышенный</p> | <p>ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>Знать:<br/>УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>Уметь:<br/>УК-1.1/Ум1 Выявлять базовые компоненты задач, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>Владеть:<br/>УК-1.1/Нв1 Навыком применения системного подхода для решения задач в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>Знать:<br/>УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>Уметь:<br/>УК-1.2/Ум1 Формировать запросы различных типов для поиска необходимой информации</p> <p>Владеть:<br/>УК-1.2/Нв1 Навыком оперативного поиска актуальной информации для решения задач в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>ИДК УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>Знать:<br/>УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости<br/>УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат<br/>УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Уметь:<br/>УК-1.3/Ум1 Отделять объективные сведения от субъективных оценок и формировать обоснованные суждения<br/>УК-1.3/Ум2 Использовать философский понятийный аппарат при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

УК-1.3/Ум3 Использовать библиографические и иконографические источники

Владеть:

УК-1.3/Нв1 Навыком аргументированного представления выводов с использованием понятийного аппарата философии применительно к проблемам землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.3/Нв2 Навыками использования философского понятийного аппарата при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов

УК-1.3/Нв3 Навыками выстраивания логичной структуры аргументации, с применением философского понятийного аппарата

ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

Знать:

УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Искать и собирать необходимую информацию для решения задач

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Навыком эффективной обработки полученной информации в контексте землеустройства и кадастров

ИДК УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

Знать:

УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники

Уметь:

УК-1.5/Ум1 Анализировать проблемы с позиции исторического и культурного контекста

УК-1.5/Ум2 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>Владеть:</p> <p>УК-1.5/Нв1 Навыком применения философской терминологии и подходов для осмысления этических аспектов профессии</p> <p>УК-1.5/Нв2 Навыками самообучения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Базовый | <p>ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>Знать:</p> <p>УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>Уметь:</p> <p>УК-1.1/Ум1 Выявлять базовые компоненты задач, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>Знать:</p> <p>УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>Уметь:</p> <p>УК-1.2/Ум1 Формировать запросы различных типов для поиска необходимой информации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Базовый | <p>ИДК УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>Знать:</p> <p>УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат</p> <p>УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Уметь:</p> <p>УК-1.3/Ум1 Отделять объективные сведения от субъективных оценок и формировать обоснованные суждения</p> <p>УК-1.3/Ум2 Использовать философский понятийный аппарат при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов</p> <p>УК-1.3/Ум3 Использовать библиографические и иконографические источники</p> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи</p> <p>Знать:<br/>УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>Уметь:<br/>УК-1.4/Ум1 Искать и собирать необходимую информацию для решения задач</p> <p>ИДК УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> <p>Знать:<br/>УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br/>УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> <p>Уметь:<br/>УК-1.5/Ум1 Анализировать проблемы с позиции исторического и культурного контекста<br/>УК-1.5/Ум2 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования</p> |
| Пороговый | <p>ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>Знать:<br/>УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>Знать:<br/>УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Пороговый</p> | <p>ИДК УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>Знать:<br/> УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости<br/> УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат<br/> УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи</p> <p>Знать:<br/> УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>ИДК УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> <p>Знать:<br/> УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br/> УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-8 Способен проводить работы по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной окружающей среды и улучшения ландшафтов</p> | <p>Повышенный</p> | <p>ИДК ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>Знать:</p> <p>ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-8.1/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов</p> <p>ПК-8.1/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ПК-8.1/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>Владеть:</p> <p>ПК-8.1/Нв1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.1/Нв2 Планирование проведения землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.1/Нв3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ИДК ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>Знать:</p> <p>ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ  
ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства

Уметь:

ПК-8.2/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

ПК-8.2/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПК-8.2/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

Владеть:

ПК-8.2/Нв1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

ПК-8.2/Нв2 Планирование проведения землеустроительных работ

ПК-8.2/Нв3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Базовый | <p>ИДК ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>Знать:</p> <p>ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-8.1/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов</p> <p>ПК-8.1/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ПК-8.1/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ИДК ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>Знать:</p> <p>ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>Уметь:</p> <p>ПК-8.2/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов</p> <p>ПК-8.2/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ПК-8.2/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Пороговый | <p>ИДК ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>Знать:</p> <p>ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> <p>ИДК ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>Знать:</p> <p>ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> |

### 3. Шкала оценивания

| Оценка  | Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично | <p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.1/Ум1 Выявлять базовые компоненты задач, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>УК-1.1/Нв1 Навыком применения системного подхода для решения задач в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.2/Ум1 Формировать запросы различных типов для поиска необходимой информации</p> <p>УК-1.2/Нв1 Навыком оперативного поиска актуальной информации для решения задач в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат</p> <p>УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>УК-1.3/Ум1 Отделять объективные сведения от субъективных оценок и формировать обоснованные суждения</p> <p>УК-1.3/Ум2 Использовать философский понятийный аппарат при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов</p> <p>УК-1.3/Ум3 Использовать библиографические и иконографические источники</p> <p>УК-1.3/Нв1 Навыком аргументированного представления выводов с использованием понятийного аппарата философии применительно к проблемам землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3/Нв2 Навыками использования философского понятийного аппарата при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов</p> <p>УК-1.3/Нв3 Навыками выстраивания логичной структуры аргументации, с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.4/Ум1 Искать и собирать необходимую информацию для решения задач</p> <p>УК-1.4/Нв1 Навыком эффективной обработки полученной информации в контексте землеустройства и кадастров</p> |

УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники

УК-1.5/Ум1 Анализировать проблемы с позиции исторического и культурного контекста

УК-1.5/Ум2 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

УК-1.5/Нв1 Навыком применения философской терминологии и подходов для осмысления этических аспектов профессии

УК-1.5/Нв2 Навыками самообучения

ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной

ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ

ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства

ПК-8.1/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

ПК-8.1/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПК-8.1/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

ПК-8.1/Нв1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

ПК-8.1/Нв2 Планирование проведения землеустроительных работ

ПК-8.1/Нв3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов</p> <p>ПК-8.2/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ПК-8.2/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Нв1 Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Нв2 Планирование проведения землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.2/Нв3 Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства</p> |
| Хорошо | <p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.1/Ум1 Выявлять базовые компоненты задач, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.2/Ум1 Формировать запросы различных типов для поиска необходимой информации</p> <p>УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат</p> <p>УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>УК-1.3/Ум1 Отделять объективные сведения от субъективных оценок и формировать обоснованные суждения</p> <p>УК-1.3/Ум2 Использовать философский понятийный аппарат при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов</p> <p>УК-1.3/Ум3 Использовать библиографические и иконографические источники</p>                              |

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.4/Ум1 Искать и собирать необходимую информацию для решения задач

УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники

УК-1.5/Ум1 Анализировать проблемы с позиции исторического и культурного контекста

УК-1.5/Ум2 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной

ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ

ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства

ПК-8.1/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов

ПК-8.1/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПК-8.1/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Ум1 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов</p> <p>ПК-8.2/Ум2 Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ПК-8.2/Ум3 Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Удовлетворительно | <p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.1/Зн1 Методики поиска, анализа и синтеза информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.2/Зн1 Источники и способы поиска информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-1.3/Зн1 Различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками в контексте землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат</p> <p>УК-1.3/Зн3 Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.4/Зн1 Источники и методы сбора и обработки информации в области землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> <p>УК-1.5/Зн1 Философские идеи и категории, влияющие на решение мировоззренческих, нравственных и личностных вопросов в сфере землеустройства и кадастров недвижимости</p> <p>УК-1.5/Зн2 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>ПК-8.1 Выбирает технологии и технологические решения для производства землеустроительных работ в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>ПК-8.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.1/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> <p>ПК-8.2 Осуществляет действия по землеустройству в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной</p> <p>ПК-8.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства</p> <p>ПК-8.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ</p> <p>ПК-8.2/Зн3 Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства</p> |
| Неудовлетворительно | Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### 4. Контрольные мероприятия по дисциплине

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Вид контроля             | Форма контроля/Оценочное средство      |
| Текущий контроль         | Расчетно-графическая работа            |
| Промежуточная аттестация | Расчетно-графическая работа<br>Экзамен |

| № п/п | Наименование раздела        | Контролируемые ИДК                                        | Вид контроля/ используемые оценочные материалы |                      |
|-------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
|       |                             |                                                           | Текущий                                        | Промежут. аттестация |
| 1     | Введение в САПР             | УК-1.1 УК-1.2<br>УК-1.3 УК-1.4<br>УК-1.5 ПК-8.1<br>ПК-8.2 |                                                | Экзамен              |
| 2     | Основы компьютерной графики | УК-1.1 УК-1.2<br>УК-1.3 УК-1.4<br>УК-1.5 ПК-8.1<br>ПК-8.2 | Расчетно-графическая работа                    | Экзамен              |

#### 5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

*Промежуточная аттестация: Экзамен, 3 семестр.*

Экзамен проводится в устной форме с выставлением оценки по пятибалльной шкале и предназначен для комплексной проверки уровня освоения студентами учебного материала дисциплины.

Студенты вызываются по одному или малыми группами (2-3 человека). Каждому студенту предоставляется 20-30 минут на подготовку, в течение которой он может делать письменные заметки. Студент отвечает на 2-3 вопроса, выбранных экзаменатором или по билету. Ответ должен быть полным и аргументированным, демонстрировать понимание материала и содержать примеры практического применения знаний. После основного ответа преподаватель может задать дополнительные уточняющие вопросы.

Критерии оценивания: "отлично" (5) выставляется за полный, развернутый ответ с логичным изложением, глубиной понимания и примерами практического применения; "хорошо" (4) - за правильный, но с незначительными неточностями или неполным раскрытием темы ответ; "удовлетворительно" (3) - за поверхностный ответ с существенными пробелами, но демонстрирующий минимально необходимые знания; "неудовлетворительно" (2) - за отсутствие ответа или грубые ошибки в основных понятиях.

Оценка объявляется студенту сразу после ответа и вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

## **6. Оценочные материалы текущего контроля**

### ***Раздел 2. Основы компьютерной графики***

*Контролируемые ИДК: ПК-8.1 ПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5*

#### ***Тема 2.4. Форматы графических файлов***

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Компьютерная графика

## **7. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*3 семестр, Экзамен*

*Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ПК-8.1 ПК-8.2*

Вопросы/Задания:

1. Поясните смысл термина «цветовая температура»
2. В чем смысл понятия «баланс белого»?

3. Отметьте объективные и субъективные характеристики света
4. Перечислите основные классы цветовых моделей
5. Поясните назначение и сущность законов Грассмана
6. Опишите строение сетчатки и используемые для ее построения основные типы клеток
7. Поясните смысл терминов: фотопическое зрение и скотопическое зрение
8. В чем состоит сущность яркостной адаптации?
9. Перечислите основные теории, объясняющие механизмы восприятия цвета, и поясните их сущность
10. Как вы понимаете такие понятия компьютерной графики, как слои и объекты?
11. Какая палитра называется индексной?
12. Что такое «стандартная» палитра?
13. Какая цветовая модель является субтрактивной? Аддитивной?
14. Поясните термин и приведите пример: разрешение
15. Поясните термин и приведите пример: растр
16. Поясните термин и приведите пример: линиатура
17. Поясните термин и приведите пример: мегапиксел
18. Поясните термин и приведите пример: цветовое разрешение
19. Поясните термин и приведите пример: яркостное разрешение
20. Поясните термин и приведите пример: пространственное разрешение
21. Поясните термин и приведите пример: глубина цвета
22. Объясните сущность и назначение двух операций оцифровки: дискретизации и квантования
23. Что такое цветовой охват?
24. Назовите инструментальные средства для измерения цвета и поясните принцип их действия.
25. Назовите основные системы соответствия цветов.

26. Как вы понимаете термин «слой изображения»?
27. Какие виды компьютерной графики вы знаете?
28. Что такое «векторная графика» и каковы ее задачи?
29. Каковы основные функции системы управления цветом?
30. Перечислите основные компоненты системы управления цветом.
31. Чем определяется качество изображения?
32. Назначение и особенности формата RAW. В чем преимущество формата RAW?
33. Какие типы сжатия используются в форматах изображений? Перечислите известные вам алгоритмы сжатия.
34. Координаты характерных точек контура здания определяются в метрах. До какого знака после запятой необходимо округлять их значения?
35. В каких форматах графические файлы могут включаться в состав технического плана?
1. PDF/A
  2. JPEG
  3. DXF, RVT, PLN, SKP
  4. mp4
36. Какие графические разделы могут входить в состав технического и межевого плана?
1. схема геодезических построений
  2. схема расположения
  3. чертеж контура
  4. поэтажный план
  5. дизайн-проект квартиры
37. На листах какого формата допустимо формировать графические разделы технического плана?
1. только А4 книжная
  2. только А4 альбомная
  3. только А4 и А3 книжная и альбомная
  4. А4 и более крупные форматы
38. Поэтажные планы зданий хранятся в ЕГРН в виде \_\_\_\_ графических файлов. Какое слово пропущено?
1. растровых
  2. векторных
  3. фрактальных
  4. смешанных
39. К какому понятию относится следующее определение? \_\_\_\_\_ представляет собой замкнутую и (или) разомкнутую линию (либо совокупность замкнутых и разомкнутых линий), образуемую проекцией внешних границ строительных конструкций такого здания, сооружения, объекта незавершенного строительства на горизонтальную плоскость, проходящую на уровне примыкания такого здания, сооружения, объекта незавершенного строительства к поверхности земли.

40. В случае невозможности определить главный фасад какая сторона здания (по сторонам света) располагается на плане параллельно нижнему краю листа?

41. С каким минимальным разрешением (dpi) необходимо образовывать электронные образы графических разделов технического плана? Ответ в dpi с точностью до целого.

42. Часть границы вновь образованного помещения обозначается на поэтажном плане сплошной линией \_\_\_\_\_ цвета толщиной 0, 2 мм. Впишите пропущенное слово.

43. Часть границы вновь существующего помещения обозначается на поэтажном плане сплошной линией \_\_\_\_\_ цвета толщиной 0, 4 мм. Впишите пропущенное слово.