Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 13.09.2024 10:28:44
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab8f01fe1ba172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Заведующий кафедрой
_____ /Тарбаев В.А./
«27» августа 2019 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| | |
|---|---|
| Дисциплина | **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ КАДАСТРА И МОНИТОРИНГА** |
| Направление подготовки | **21.03.02 Землеустройство и кадастры** |
| Направленность (профиль) | **Кадастр недвижимости и управление территориями** |
| Квалификация выпускника | **Бакалавр** |
| Нормативный срок обучения | **4 года** |
| Форма обучения | **Заочная** |
| Кафедра-разработчик | **Землеустройство и кадастры** |
| Ведущий преподаватель | **Гагина И.С., доцент** |

***Разработчик: доцент, Гагина И.С.*** _____ (подпись)

**Саратов 2019**

# Содержание


1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ……. 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания … 5

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоени образовательной программы..... 9

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования 16

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Информационные системы кадастра и мониторинга» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.10.2015 г. № 1084, формируют следующие компетенции:

«способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ» (ПК-10);

«способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости» (ПК-11).

Таблица 1

**Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Информационные системы кадастра и мониторинга»**

| Компетенция | | Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть) | Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс) | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| Код | Наименование | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК-10 | способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ | **знает:** современные технологии автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости | 5 | лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа | лабораторные работы, устный и письменный опрос, реферат |
| | | **умеет:** пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости | | | |
| | | **владеет:** современными технологиями автоматизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-11 | способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости | **знает:** нормативно-правовую основу мониторинга и кадастров природных ресурсов; принципы рационального природопользования; содержание кадастров природных ресурсов; | 5 | лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа | лабораторные работы, устный и письменный опрос, реферат |
| | | **умеет:** с помощью систем мониторинга оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использовании в хозяйственной и иной деятельности; составлять и вести кадастры природных ресурсов; | | | |
| | | **владеет:** методами оценки состояния и использования природных ресурсов | | | |

Компетенция ПК-10 также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация, Физика, Начертательная геометрия. Инженерная графика, Цифровые технологии в управлении землепользованием, Земельно-информационные системы в управлении территориями, Техническое обеспечение мониторинга земель, Геодезическое обеспечение кадастровых работ при формировании объектов недвижимости, Прикладная геодезия в кадастровой деятельности, Геодезическое обеспечение проектов организации территории, а также в ходе прохождения учебной практики, производственной технологической практики, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-11 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Государственный учёт земель», «Техническое обеспечение мониторинга земель», «Оценка земельно-имущественного комплекса», «Мониторинг земель», «Мониторинг природных ресурсов», «Комплексная оценка сельскохозяйственного землепользования», «Градостроительная оценка территории», а также в ходе прохождения учебной практики, производственной технологической и преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

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

Перечень оценочных материалов

| № п/п | Наименование оценочного материала | Краткая характеристика оценочного материала | Представление оценочного средства в ОМ |
|---|---|---|---|
| 1 | устный опрос | средство, направленное на систематизацию и уточнение имеющихся у обучающегося знаний, умений и навыков, проверка его индивидуальных возможностей усвоения изученного материала | перечень вопросов для устного опроса |
| 2 | лабораторная работа | средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике | лабораторные задания |
| 4 | реферат | продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее | темы рефератов |

## Программа оценивания контролируемой дисциплины

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Информационные системы и технологии. | ПК-10, ПК - 11 | Конспект лекций |
| 2 | Обзор информационных систем кадастра и мониторинга. | ПК-10, ПК - 11 | Конспект лекций |
| 3 | Теоретические и методологические положения создания информационных систем. | ПК-10, ПК - 11 | Конспект лекций |
| 4 | Правовое обеспечение информационных систем кадастра и мониторинга в Российской Федерации. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |
| 5 | Применение современных технологий при ведении кадастра и мониторинга земель. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |
| 6 | Использование информационных систем для анализа использования земельного фонда в современных условиях. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |
| 7 | Картографическое обеспечение Государственного кадастра недвижимости. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |
| 8 | Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |
| 9 | Применение компьютерных технологий для целей автоматизации кадастра и мониторинга. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |
| 10 | Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах. | ПК-10, ПК - 11 | Устный опрос / Лабораторная работа / Реферат |

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Информационные системы кадастра и мониторинга» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Код компетенции, этапы освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Показатели и критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ниже порогового уровня (неудовлетворительно) | пороговый уровень (удовлетворительно) | продвинутый уровень (хорошо) | высокий уровень (отлично) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК – 10, 5 курс | **Знает:** современные технологии автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо знает современные технологии автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости. | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости. | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в современных технологиях автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости. | обучающийся демонстрирует знание материала. Отлично ориентируется в современных технологиях автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. |
| | **умеет:** пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости. | обучающийся не умеет пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости. | в целом успешное, но не системное использует современные автоматизированные технологии систематизации, допускает ошибки в создании баз данных о земельных участках и объектах недвижимости. | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умения использования современных автоматизированных технологий систематизации, разработки баз данных о земельных участках и объектах недвижимости. | обучающийся демонстрирует знание материала, отлично использует современные автоматизированные технологи систематизации, разработки баз данных о земельных участках и объектах недвижимости. |
| | **владеет:** современными технологиями автоматизации проектных и | обучающийся не владеет навыками работы с современными технологиями автома- | в целом успешное, но не системное владение навыками ра- | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или | успешное и системное владение навыками работы с совре- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. | тизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. | боты с современными технологиями автоматизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. | сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с современными технологиями автоматизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. | менными технологиями автоматизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| ПК – 11, 5 курс | **Знает:** нормативно-правовую основу мониторинга и кадастров природных ресурсов; принципы рационального природопользования; содержание кадастров природных ресурсов. | обучающийся не владеет навыками работы с нормативно-правовой основой мониторинга и кадастров природных ресурсов; принципов рационального природопользования; содержание кадастров природных ресурсов. | в целом успешное, но не системное владение навыками работы с нормативно-правовой основой мониторинга и кадастров природных ресурсов; принципов рационального природопользования; содержание кадастров природных ресурсов. | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с нормативно-правовой основой мониторинга и кадастров природных ресурсов; принципов рационального природопользования; содержа- | успешное и системное владение навыками работы с нормативно-правовой основой мониторинга и кадастров природных ресурсов; принципов рационального природопользования; содержание кадастров природных ресурсов. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ние кадастров природных ресурсов. | |
| | **умеет:** с помощью систем мониторинга оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использовании в хозяйственной и иной деятельности; составлять и вести кадастры природных ресурсов. | обучающийся не умеет оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использовании в хозяйственной и иной деятельности; составлять и вести кадастры природных ресурсов. | в целом успешно, но не системно умеет оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использовании в хозяйственной и иной деятельности; составлять и вести кадастры природных ресурсов. | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умения оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использовании в хозяйственной и иной деятельности; составлять и вести кадастры природных ресурсов. | обучающийся демонстрирует знание материала, отлично умеет оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использовании в хозяйственной и иной деятельности; составлять и вести кадастры природных ресурсов. |
| | **владеет:** методами оценки состояния и использования природных ресурсов | обучающийся не владеет навыками работы с современными методами оценки состояния и использования природных ресурсов | в целом успешное, но не системное владение методами оценки состояния и использования природных ресурсов | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения методами оценки состояния и использования природных ресурсов | успешное и системное владение методами оценки состояния и использования природных ресурсов |

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

### 3.1. Реферат

Целью подготовки реферата является формирование у обучающегося навыков теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления.

Реферат направлен на формирование у обучающихся умений постановки цели и выбору путей ее достижения, навыков к обобщению, анализу, восприятию информации, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 2.

Таблица 2

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Информационные системы кадастра и мониторинга»**

| № п/п | Темы рефератов |
|---|---|
| 1. | История возникновения и развития информационных технологий. Информационные революции |
| 2. | Понятие информации и её свойства. Меры информации |
| 3. | Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации |
| 4. | Понятие информационной технологии. Проблемы использования информационных технологий |
| 5. | Инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии |
| 6. | Классификация информационных технологий |
| 7. | Аппаратные средства информационных технологий. Аппаратная конфигурация современного компьютера |
| 8. | Создание компьютерных земельно-кадастровых и землеустроительных карт |
| 9. | Применение информационного подхода в кадастре и мониторинге земель |
| 10. | Технология создания и анализа карт средствами данных ГИС |
| 11. | Методов дистанционного зондирования |
| 12. | Использование топологического контроля в процессе создания кадастровых карт и земельно-кадастровых данных |
| 13. | Совершенствование информационного обеспечения мониторинга и кадастра недвижимости |
| 14. | Базовые, оперативные, периодические, ретроспективные наблюдения в мониторинге земель |
| 15. | Взаимодействие территориальных органов управления земельными ресурсами |

## 3.2. Лабораторные работы

Учебным планом изучения дисциплины «Информационные системы кадастра и мониторинга» предусматриваются лабораторные работы. Тематика лабораторных работ устанавливается в зависимости от изучаемого раздела рабочей программы дисциплины, утверждённой на заседании кафедры Землеустройство и кадастры 30 июня 2019 г. (протокол № 1).

Лабораторные занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для проведения лабораторных работ.

Лабораторные занятия развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала. Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с ФГОС ВО и рабочей программой по дисциплине «Информационные системы кадастра и мониторинга» по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Требования к устному отчету по лабораторным работам:

1. Знание основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Обзор информационных систем кадастра и мониторинга.
2. Правовое обеспечение информационных систем кадастра и мониторинга в Российской Федерации.
3. Использование информационных систем для анализа использования земельного фонда в современных условиях.
4. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах.
5. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах.

## 3.3. Промежуточная аттестация

Контроль за освоением дисциплины «Информационные системы кадастра и мониторинга» и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» от 18.06.2014, протокол №7.

Промежуточная аттестация в соответствии с учебным планом проводится на 5 курсе в виде зачёта. На зачёт выносится 2 теоретических вопроса и задача

### Вопросы, выносимые на зачёт

1. Информационные системы и технологии.
2. Структура геоинформационных систем.
3. Использование современных технологий при ведении ГКН.
4. Общие понятия информационных систем кадастра и мониторинга.
5. Изучение основных технических характеристик и назначений информационных систем кадастра и мониторинга.
6. Природоохранное законодательство Российской Федерации.
7. Структура природоохранных органов в Российской Федерации. Функции природоохранных органов.

8. Теоретические и методологические положения создания информационных систем.

9. Функциональная структура государственного кадастра объектов недвижимости.

10. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях.

11. Состоянии и использовании земель в РФ и Саратовской области.

12. Характеристика земельного фонда по категориям, угодьям, формам собственности.

13. Применение технологий ГИС в проектировании и кадастре.

14. Методы сбора и обновления информации.

15. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости.

16. Применение современных технологий при ведении кадастра и мониторинга земель.

17. Задачи государственного мониторинга земель, решаемые с использованием геоинформационных технологий.

18. Применение информационных систем кадастра и мониторинга.

19. Система сбора, обновления сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.

20. Системы автоматизированного проектирования, используемые для создания геоинформационных систем.

21. Применение информационных систем кадастра и мониторинга.

22. Применение зарубежного опыта при проведении сбора, систематизации, обновления и сохранения данных.

23. Картографическое обеспечение Государственного кадастра недвижимости.

24. Требования к картографической документации.

25. Публичная кадастровая карта на Портале Госуслуг Росреестра.

26. Применение компьютерных технологий для целей автоматизации кадастра и мониторинга.

27. Компьютерные технологии в системе ГКН и мониторинга.

28. Технологии использования геоинформационных систем в кадастре недвижимости.

29. Агроэкологический мониторинг, геоэкологический мониторинга.

30. Единая государственная система экологического мониторинга, государственная программа мониторинга земель.

31. Картографирование по материалам космических съемок.

32. Применение материалов дистанционного зондирования для создания ГИС.

33. Методика составления экологических карт на основе дешифрирования материалов космических съемок.

34. Качественная и количественная характеристика земельного фонда Саратовской области (с учетом негативных фактов).

35. Формирование региональных земельных информационных систем в РФ.

36. Опыт создания муниципальных земельных информационных систем.

37. Способы применения тематических карт при кадастре и мониторинге.

38. Моделирование цифровой карты средствами ГИС.

39. Эффективность информационного обеспечения управления объектами недвижимости.

40. Зарубежный опыт автоматизации кадастра недвижимости и мониторинговых исследований.

41. Показатели эффективности внедрения информационных систем кадастра и мониторинга.

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

### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Информационные системы кадастра и мониторинга» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

### 4.2 Критерий оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице

| **Уровень освоения компетенции** | **Отметка по пятибальной системе (промежуточная аттестация)** | | | **Описание** |
|---|---|---|---|---|
| высокий | «отлично» | «зачтено» | «зачтено (отлично)» | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала. |
| базовый | «хорошо» | «зачтено» | «зачтено (хорошо)» | Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| пороговый | «удовлетворительно» | «зачтено» | «зачтено (удовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. |
| | **«неудовлетворительно»** | **«не зачтено»** | **«не зачтено (неудовлетворительно)»** | Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий |

### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

***знания:*** современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости;

***умения:*** пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости;

***владение навыками*:** современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости.

## Критерии оценки

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала (современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;<br>- умение пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости;<br>- успешное и системное владение навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует:<br>– знание материала современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не допускает существенных неточностей;<br><br>– в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение<br><br>пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости используя современные методы и показатели такой оценки;<br>– в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>– знания только основного материала (современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не допускает существенных неточностей), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;<br><br>– в целом успешное, но не системное умение пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости |

| | |
|---|---|
| | используя современные методы и показатели такой оценки;<br><br>– в целом успешное, но не системное владение навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| **неудовлетворительно** | обучающийся:<br>– не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не допускает существенных неточностей;<br><br>– не умеет пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости используя современные методы и показатели такой оценки, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;<br><br>– обучающийся не владеет навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |

### 4.2.2 Критерии выставления оценок по реферату

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

**знания:** основных понятий проблемы реферата, правильного оформления ссылок на используемую литературу; требований к оформлению и объему реферата;

**умения:** систематизировать и структурировать материал; делать обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать основные выводы;

**владение навыками:** анализа различных источников информации по данной проблематике, систематизации и структурирования материала реферата, правильного оформления ссылок на используемую литературу.

**Критерии оценки реферата**

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по |

| | |
|---|---|
| | рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы, отчетливо видна самостоятельность суждений, основные понятия проблемы изложены полно и глубоко)<br>- грамотность и культура изложения;<br>- соблюдены требования к оформлению и объему реферата<br>- реферат носит характер самостоятельной работы; при проверке в программе «Антиплагиат» показывает степень самостоятельности от 70% и выше.<br>- правильно оформлен список литературы<br>- дает правильные ответы на вопросы аудитории при презентации реферата |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы)<br>- реферат носит характер самостоятельной работы; при проверке в программе «Антиплагиат» показывает степень самостоятельности от 50% и выше.<br>- есть ошибки и технические неточности оформления, как самого реферата, так и списка литературы.<br>- дает неточные ответы на вопросы аудитории при презентации реферата |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>- неполное знание материала (в материале представлена одна точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений)<br>- реферат не носит характер самостоятельной работы; при проверке в программе «Антиплагиат» показывает степень самостоятельности ниже 50%.<br>- есть ошибки и технические неточности оформления, как самого реферата, так и списка литературы.<br>- не отвечает на вопросы аудитории при презентации реферата |
| **неудовлетворительно** | обучающийся:<br>– не выполнил реферат |

### 4.2.3 Критерии оценки по лабораторным работам

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

- ***знания:*** современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости;
- ***умения:*** пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости;
- ***владение навыками*:** современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанные с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости.

## Критерии оценки

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала (современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;<br>- умение пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости;<br>- успешное и системное владение навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует:<br>– знание материала современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не допускает существенных неточностей;<br><br>– в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение<br><br>пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости используя современные методы и показатели такой оценки;<br>– в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>– знания только основного материала (современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не допускает существенных неточностей), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;<br><br>– в целом успешное, но не системное умение пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости |

| | |
|---|---|
| | используя современные методы и показатели такой оценки;<br><br>– в целом успешное, но не системное владение навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |
| **неудовлетворительно** | обучающийся:<br>– не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ; технологии сбора, систематизации, обработку и учет информации о земельных участках и объектах недвижимости, не допускает существенных неточностей;<br><br>– не умеет пользоваться современными автоматизированными технологиями систематизации, создавать базу данных о земельных участках и объектах недвижимости используя современные методы и показатели такой оценки, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;<br><br>– обучающийся не владеет навыками современных технологий автоматизации проектных и кадастровых работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, мониторингом земель; автоматизированными технологиями сбора, систематизацией, обработкой и учетом информации о земельных участках и объектах недвижимости. |

-

### 4.2.4. Критерии оценки конспекта лекций

Оценка «отлично» ставится, если текст работы логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход лекции. Имеются ответы на все поставленные вопросы, и они изложены научным языком, с применением терминологии, принятой в изучаемой дисциплине. Ответ на каждый вопрос заканчиваться выводом, сокращения слов в тексте отсутствуют.

Оценка «хорошо» ставится, если тема раскрыта, но допущены несущественные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» – если тема описана не полностью, отсутствуют.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, когда не раскрыты вопросы лекции, не представлены необходимые таблицы и схемы.

***Разработчик: доцент Гагина И.С.***_____

***(подпись)***