



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет  
Кафедра землеустройства и кадастров



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Автоматизация кадастровых работ  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки  
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки  
Землеустройство

Уровень  
бакалавриата

Форма обучения  
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань – 2019

Составитель – Трофимов Николай Валерьевич, к.с.-х.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры землеустройства и кадастров «29» апреля 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой, д.с.-х.н., профессор

Сафиоллин Ф.Н.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен методической комиссией агрономического факультета «6» мая 2019 года (протокол № 8)

Председатель метод. комиссии, д.с.-х.н., профессор

Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:  
Декан агрономического факультета  
д.с.-х.н., профессор

Сержанов И.М.

Протокол ученого совета Агрономического факультета № 11 от «08» мая 2019 года

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, учащийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Автоматизация кадастровых работ»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код компетенции                                                                                                                                                                                                              | Этапы освоения компетенций | Результаты освоения образовательной программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1 Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий  | Первый этап                | <p><b>Знать:</b> современные технологии проектных, кадастровых и других работ, комплекс теоретических знаний об автоматизированных системах управления.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования автоматизированных систем управления</p>                                                                                                                             |
| ПК-8 Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) | Первый этап                | <p><b>Знать:</b> современные технологии сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости</p> <p><b>Уметь:</b> использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета</p> |

## 2 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

| Этапы освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                    | Планируемые результаты обучения                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                             |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                       |
| ОПК-1<br>Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий<br>Первый этап | <b>Знать:</b> современные технологии проектных, кадастровых и других работ, комплекс теоретических знаний об автоматизированных системах управления. | Отсутствуют представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления. | Неполные представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления. | Сформированные систематические представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления. |
|                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Уметь:</b> формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.                                                       | Не умеет правильно формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.                                                                  | В целом успешное, но не систематическое умение формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.                                   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при формировании базы данных и систем управления базой данных объектов недвижимости.                                                                   | Сформированное умение правильно формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Владеть:</b> навыками использования автоматизированных систем управления                                                                          | Не владеет навыками использования автоматизированных систем управления                                                                                               | В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования автоматизированных систем управления                                                     | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования автоматизированных систем управления                                                                                  | Успешное и систематическое применение навыков использования автоматизированных систем управления                                                                                        |

| Этапы освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                    | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ПК-8</b> - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)<br><br><b>Первый этап</b> | <b>Знать:</b> современные технологии сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости                                                                                                                                               | Отсутствуют представления о современных технологиях сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости                                                                                                                           | Неполные представления о современных технологиях сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости                                                                                                                                                                     | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости                                                                                                                                        | Сформированные систематические представления о современных технологиях сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Уметь:</b> использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН                                                                                                                                                                                 | Не умеет использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН                                                                                                                                                                                 | В целом успешное, но не систематическое умение использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН                                                                                                                                                                                  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН                                                                                                                                                                                | Сформированное умение использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Владеть:</b> навыками подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета | Не владеет навыками подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета | В целом успешное, но не систематическое применение навыков подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета | Успешное и систематическое применение навыков подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета |

#### Описание шкалы оценивания:

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

**3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Вопросы к собеседованию**

1. Понятие, содержание, области применения ГИС.
2. Применение ГИС при выполнении кадастровых работ.
3. Формирование цифровых кадастровых карт.
4. Преимущества использования геоинформационных технологий и автоматизированной системы в кадастровых работах.
5. Федеральная целевая программа: «Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости».
6. Состав документов ГКН.
7. Виды документов ГКН.
8. Правила оформления документов ГКН.
9. Формирование производных документов с применением программного комплекса.
10. Содержание межевого плана земельного участка.
11. Текстовая и графическая часть межевого плана.
12. Формирование межевого плана.
13. Перенос сведений из межевого плана в разделы ГКН.

**Вопросы к экзамену**

1. Проект формирования земельного участка в программе AutoCad.
2. Составление обзорного плана земельного участка.
3. Порядок предоставления сведений ГКН.
4. Способы предоставления сведений.
5. Форма предоставления сведений.
6. Сроки предоставления сведений.
7. Плата за предоставление сведений ГКН.
8. Использование сведений ГКН.
9. Заказ сведений ГКН на официальном сайте Росреестра.
10. Порядок постановки на учет земельных участков и иных объектов недвижимости. Состав работ.
11. Сроки проведения учета.
12. Внесение изменений в сведения ГКН.
13. Приостановка учета. Отказ в учете.
14. Учет земельных участков в программном комплексе АИС ГКН.
15. Понятие ошибки в ГКН. Виды ошибок.
16. Сроки исправления ошибок.
17. Технология исправления ошибок ГКН в программном комплексе АИС ГКН.

### Индивидуальные задания

1. Формирование межевого плана (по вариантам образования земельных участков).
2. Перенос сведений из межевого плана в разделы ГКН.
3. Проект формирования земельного участка в программе AutoCad.
4. Составление обзорного плана земельного участка.
5. Заказ и получение сведений ГКН на официальном сайте Росреестра.
6. Учет земельных участков в программном комплексе АИС ГКН.
7. Технология исправления ошибок ГКН в программном комплексе АИС ГКН.

Оценка **«отлично»** ставится, если:

- раскрыты и точно употреблены основные понятия;
- сущность вопросов раскрыта полно, развернуто, структурировано, логично;
- использованы при ответе примеры, иллюстрирующие теоретические положения;
- представлены разные точки зрения на проблему;
- выводы обоснованы и последовательны;
- диалог с преподавателем выстраивается с обоснованием связи сути вопросов билета с другими вопросами и разделами учебной дисциплины;
- полно и оперативно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится, если:

- частично раскрыты основные понятия;
- в целом материал излагается полно, по сути билета;
- использованы при ответе примеры, иллюстрирующие теоретические положения;
- выводы обоснованы и последовательны;
- выстраивается диалог с преподавателем по содержанию вопроса;
- ответил на большую часть дополнительных вопросов.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если:

- раскрыта только меньшая часть основных понятий;
- не достаточно точно употреблял основные категории и понятия;
- не достаточно полно и не структурировано отвечал по содержанию вопросов;
- не использовал примеры, иллюстрирующие теоретические положения;
- не рассматривал разные точки зрения на проблему;
- диалог с преподавателем не получился;
- возникли проблемы в обосновании выводов, аргументаций;
- не ответил на большинство дополнительных вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в случае, если:

- не раскрыто ни одно из основных понятий;
- не знает основные определения категорий и понятий дисциплины;
- допущены существенные неточности и ошибки при изложении материала;
- практическое отсутствие реакции на дополнительные вопросы по билету.

#### **4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

| Оценка              | Характеристики ответа студента |
|---------------------|--------------------------------|
| Отлично             | 86-100 % правильных ответов    |
| Хорошо              | 71-85 %                        |
| Удовлетворительно   | 51- 70%                        |
| Неудовлетворительно | Менее 51 %                     |

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);



4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).