

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
Геодезии и кадастра

_____ (наименование кафедры)

Артемьев А.А.

_____ (Ф.И.О. зав. кафедрой, подпись)

«___» _____ 202__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

_____ зачета _____

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного экзамена)

дисциплина обязательной части Блока 1 (Дисциплины «модули»)

«Географические информационные системы»

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки _____ 21.03.02 Землеустройство и кадастры _____

Направленность (профиль) – _____ Кадастр недвижимости _____

Типы задач – _____ проектный _____

Разработаны в соответствии с:

рабочей программой дисциплины/программой практики/ программой государственной итоговой аттестации) _____ рабочей программой дисциплины _____

_____ утвержденной _____ 30 марта 2021 г. _____

Разработчик К.Т.Н., доцент

Л.А. Степанова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_1_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Способы ввода данных в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_2_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Технология геокодирования в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_3_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Сетевые информационные ресурсы профессионального ГИС-сообщества.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_4_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Открытые ГИС-порталы Тверской области.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_5_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Системы условных обозначений в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_6_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Компоненты ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_7_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Функциональный состав ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_8_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Технология этапа векторизации в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 9**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Картометрические операции в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 10**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Элементы структуры геопортала.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 11_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Процедура обмена данными между ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_12_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Определение растровых карт в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_13**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Типы векторных объектов в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 14**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Типы матричных карт ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_15_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Форматы данных, основанные на XML-схемах.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 16**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Системы описания координатных проекций в ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 17_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Основные производители программных пакетов ГИС.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 18_**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Единые государственные системы координат РФ.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ № 19**

1 Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

6 элементов оценки качества пространственных данных.

2 Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчетов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент

_____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 6

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ №_20_**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Базовые пространственные данные в ГИС

2. Тип задания для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Подготовка тематических карт по количественным показателям определенного свойства (параметра) ансамбля объектов карты ОДНОГО ИЗ РАЙОНОВ Тверского региона

1. с закраской площадных объектов по количественному параметру;
2. с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру;
3. в конструкторе отчётов подготовить созданную тематическую карту для печати или презентации в pdf-формате

3. Тип задания №2 для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Отобразить на карте планируемый региональный объект по данным таблицы с перечнем координат характерных точек ОДНОГО ИЗ ОБЪЕКТОВ в документах Государственной программы Главного управления архитектуры и градостроительной деятельности Тверской области «Территориальное планирование, градостроительство и архитектура в Тверской области» на 2019 – 2024 годы». Утверждена Постановлением Правительства Тверской области от 13-02-2019 № 57-п п; ссылка <https://главархитектура.тверскаяобласть.рф/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma>

Этапы выполнения

1. Подготовить таблицу для геокодирования по заданию.
2. Создать на карте точечные объекты для данных этой таблицы;
3. Назначить условное обозначение геокодированным объектам;
4. Подписать номера объектов;
5. Используя сведения исходного файла создать контур планируемого объекта;
6. Построить вокруг контура буферную зону общей шириной 50 м.
7. Подготовить созданную карту для печати

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» - при сумме баллов 2, или 1, или 0.

Составитель: к.т.н., доцент
Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ Л.А. Степанова
_____ А.А. Артемьев

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
Геодезии и кадастра

_____ (наименование кафедры)

Артемьев А.А.

_____ (Ф.И.О. зав. кафедрой, подпись)

«___» _____ 202__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

_____ экзамена

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного экзамена)

«Географические информационные системы»

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки _____ 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) – _____ Кадастр недвижимости

Типы задач – _____ проектный

Разработаны в соответствии с:

рабочей программой дисциплины/программой практики/ программой государственной итоговой аттестации) _____ рабочей программой дисциплины

_____ утвержденной _____ 30 марта 2021 г.

Разработчик к.т.н., доцент

Л.А. Степанова

_____ Тверь 2021

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_1__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Чем объясняется множество классификаторов в ГИС ПАНОРАМА? Frm....rsc, Map....rsc, Топо....rsc? Для какого масштаба классификаторы Map500.rsc и Топо10t.rsc?
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Процедура импорта слоя карты из обменного формата.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Создание линейного объекта по координатам из текстового файла.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_2__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные операции преобразования объектов карты.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Процедура экспорта слоя карты в обменный формат.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Создание площадного объекта по координатам из текстового файла.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_3__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Способы ввода данных в ГИС. Устройства для ввода данных.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Изменение вида отображаемого объекта.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Создание точечного объекта по координатам из текстового файла.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_4__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Картографические краудсорсинговые сервисы.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Составить оператор SQL на выборку объектов из одной таблицы по одному полю.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Настройка параметров матричных карт.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_5__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные определения ГИС.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создание условного обозначения нового площадного объекта.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Удаление площадного объекта.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_6__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Государственная информационная система ведения единой электронной картографической основы (ГИС ЕЭКО).
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Процедура экспорта слоя карты в обменный формат.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Топологическая связь между объектами разных слоев

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_7__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Наиболее значимые отраслевые ГИС-проекты в РФ
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Редактирование таблиц
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Объединение площадных объектов

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_8__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Функциональная схема и структура ГИС.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Редактирование паспорта карты в ГИС ПАНОРАМА.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование метрики площадного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_9__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные функции ГИС.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Добавление семантики объекта карты.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование метрики линейного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Стандарты ГИС-отрасли

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Настройка параметров матрицы высот.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование метрики точечного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные фирмы - разработчики программных ГИС продуктов.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создать тематическую карту с закраской площадных объектов по количественному параметру.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Преобразование типа объекта карты.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_12__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Геокодирование как процедура ввода данных.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создать тематическую карту с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование семантики точечного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_13__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные операции создания объектов карты.0
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создать тематическую карту с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование семантики точечного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_14__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Определение, назначение, использование классификатора электронной карты.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создать тематическую карту с размером условного знака для точечных объектов по количественному параметру.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Разделение площадного объекта линейным

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_15__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Геокодирование как процедура ввода данных.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Процедура импорта слоя карты из обменного формата.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование семантики линейного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_16__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Национальная система пространственных данных (НСПД).
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Составить оператор SQL на выборку объектов из двух таблицы.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Объединение линейных объектов

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Распространенные методы пространственного анализа в ГИС.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Оцифровка растровых карт.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование семантики площадного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные характеристики пространственных объектов.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Изменение вида отображаемого объекта.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование семантики линейного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Операторы языка SQL.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создать тематическую карту с закраской площадных объектов по количественному параметру.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование семантики точечного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные форматы хранения растровых слоев.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Проверка топологической согласованности объектов карты.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Подключение библиотек для формирования карт 3D вида

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_21__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Государственная информационная система ведения единой электронной картографической основы (ГИС ЕЭКО).
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Процедура экспорта слоя карты в обменный формат.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Топологическая связь между объектами разных слоев

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные форматы хранения векторных слоев.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Навигация в основном окне карты.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Редактирование метрики линейного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Наиболее значимые отраслевые ГИС-проекты в РФ
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Создание объектов геокодированием
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Объединение площадных объектов

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Основные фирмы - разработчики программных ГИС продуктов.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Настройка классификатора карты.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Создание нового условного обозначения площадного объекта

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» - при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра «Геодезии и кадастра»
Дисциплина «Географические информационные системы»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_25__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Основные задачи ГИС-индустрии

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

Создать тематическую карту с закраской площадных объектов по количественному параметру.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Режимы отображения карты

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.т.н., доцент _____ Л.А. Степанова

Заведующий кафедрой: д.э.н. _____ А.А. Артемьев

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
Геодезии и кадастра

_____ (наименование кафедры)

Артемьев А.А.

_____ (Ф.И.О. зав. кафедрой, подпись)

«___» _____ 202__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

_____ курсового проекта _____

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного экзамена)

дисциплина обязательной части Блока 1 (Дисциплины «модули»)

«Географические информационные системы» __

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Типы задач – проектный

Разработаны в соответствии с:

рабочей программой дисциплины/программой практики/ программой государственной итоговой аттестации) рабочей программой дисциплины

_____ утверждена 30 марта 2021 г.

Разработчик К.Т.Н., доцент

Л.А. Степанова

Тверь 2021

Индикаторы компетенции:

ИПК-1.1. Демонстрирует знания по внесению в ЕГРН картографических и геодезических сведений

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций**Знать:**

З1. Теоретические и методические положения создания ГИС.

Уметь:

У1. Создавать и наполнять пространственные и атрибутивные базы данных в различных программных ГИС-средах

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. Установки программного и сетевого обеспечения при подключениях к серверам картографических данных.

Таблица. Оцениваемые показатели для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы

№ раздела	Наименование раздела	Баллы по шкале уровня
1	Введение (актуальность, цель и задачи, объект и предмет проекта)	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
2	Краткая характеристика используемой ГИС-среды;	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
3	Характеристика используемого картографического материала	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
4	Проектирование и наполнение атрибутивной базы данных	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
5	Формирование пространственных объектов проекта	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
6	Анализ работы реализованного проекта	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
7	Выводы и рекомендации	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0
8	Список используемых источников	Выше базового - 2
		Базовый - 1
		Ниже базового - 0

Критерии итоговой оценки за курсовой проект:

«отлично» – при сумме баллов от 14 до 16;

«хорошо» – при сумме баллов от 11 до 13;

«удовлетворительно» – при сумме баллов от 8 до 10;

«неудовлетворительно» – при сумме 7 баллов и менее 7, а также, если по разделам 4 и 5 проект имеет 0 баллов.

Составитель: к.т.н., доцент
Заведующий кафедрой: д.э.н.

_____ Л.А. Степанова
_____ А.А. Артемьев