

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной работе
_____ Э.Ю. Майкова
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплина обязательной части Блока 1 (Дисциплины «модули»)
«Типология объектов недвижимости»

Направление подготовки бакалавров – 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) – Управление жизненным циклом объектов недви-
мости
Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий
Форма обучения – очная.

Инженерно-строительный факультет
Кафедра геодезии и кадастра

Тверь 2023

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения и учебному плану.

Разработчик программы: старший преподаватель

О.Е. Лазарев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиК
«___» _____ 2023 г., протокол № ___.

Заведующий кафедрой ГиК, д.э.н.

А.А. Артемьев

Согласовано

Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Е.Э. Наумова

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Типология объектов недвижимости» является формирование совокупности профессиональных знаний, умений и навыков подготовки данных для инвентаризации, учета, регистрации и оценки объектов недвижимости.

Задачами дисциплины являются:

- владение навыками идентификации различных типов зданий и сооружений;
- изучение общих принципов классификации зданий;
- изучение требований к конструктивным и объёмно-планировочным параметрам различных типов зданий;
- владение основами сравнительного анализа качественных характеристик зданий одного типа.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 (Дисциплины «модули»). Для освоения курса требуется изучение дисциплин «Физика», «Геодезия», «Правоведение», «История земельных отношений».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин профессионального цикла, ориентированных на изучение объектов недвижимости, формирование технической документации, разрабатываемой в результате выполнения кадастровых работ, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Индикаторы компетенции, закреплённой за дисциплиной в ОХОП

ИОПК-3.1. Определяет и классифицирует типы объектов недвижимости.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31. Основные типы зданий.
32. Требования, предъявляемые к зданиям.
33. Признаки капитальности объекта недвижимости.
34. Основные объёмно-планировочные параметры.

Уметь:

- У1. Идентифицировать объект недвижимости.
- У2. Выполнять и читать простейшие архитектурно-строительные чертежи.

3.2 Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий, практических занятий.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работ

Вид учебной работы	Зачетных единиц	Академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
Аудиторные занятия (всего)		30
В том числе:		
Лекции		15
Семинары (С)		не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторный практикум (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа (всего)		27
В том числе:		
Курсовая работа (КР)		не предусмотрена
Курсовой проект (КП)		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы:		
Реферат/доклад		12
подготовка к собеседованию, практическим работам, подготовка к защите практических работ;		11
Контроль текущий и промежуточный (балльно-рейтинговый, зачет)		4
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование Модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Самост. работа
1	Основные сведения об объектах недвижимости	19	5	10	-	4
2	Типология зданий и сооружений	53	10	20	-	23
Всего на дисциплину		72	15	30	-	27

5.2 Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «Основные сведения об объекте недвижимости»

Понятие объекта недвижимости. Сущность и основные признаки. Характеристики и классификации объектов недвижимости.

МОДУЛЬ 2 «Типология зданий и сооружений»

Типология жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий. Земельные участки, инженерные и транспортные сооружения как объекты недвижимости. Оценка качества зданий и сооружений.

5.3 Практические занятия

Таблица 3а. Практические занятия и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Наименование практических занятий	Труд., час
Модуль 1 Цель: знакомство с объектами недвижимости	1. Понятие объекта недвижимости. 2. Сущность и основные признаки объектов недвижимости. 3. Характеристики и классификации объектов недвижимости.	10
Модуль 2 Цель: знакомство с типологией зданий и сооружений	1. Типология жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий. 2. Земельные участки, инженерные и транспортные сооружения как объекты недвижимости. 3. Оценка качества зданий и сооружений.	20

5.4 Лабораторный работы

Учебным планом не предусмотрены.

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

6.1 Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2 Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости и к зачету.

В рамках дисциплины проводятся 6 практических работ, которые защищаются посредством устного опроса. Максимальная оценка за каждую выполненную практическую работу – 5 баллов, минимальная – 3 балла. Темы практических работ указаны в таблицах 3.

Выполнение практических работ обязательно. В случае невыполнения практических работ по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат, по согласованной с преподавателем теме по модулю, по которому пропущена работа. Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в следующей таблице:

Таблица 4. Темы рефератов

Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
--------	--

<p>Модуль 1. Основные сведения об объекте недвижимости</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные признаки объектов недвижимости. 2. Жизненный цикл объектов недвижимости. 3. Общие требования, предъявляемые к зданиям: технические, противопожарные, эстетические, экономические. 4. Экономическая и физическая жизнь зданий. 5. Проектная документация объектов строительства. 6. Основные планировочные схемы гражданских зданий 7. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров жилых и нежилых зданий 8. Предприятия торговли и общественного питания: особенности размещения, объемно-планировочная и композиционная структура здания; 9. Общие планировочные элементы общественных зданий.
<p>Модуль 2. Типология зданий и сооружений</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дома блокированной застройки. 2. Типология жилых объектов недвижимости с точки зрения маркетингового подхода (на примере г. Твери). 3. Типология коммерческих объектов недвижимости в России и за рубежом. 4. Типология жилых домов по объемно-планировочной структуре и их строительство в различных регионах России. 5. Общественные здания однофункционального назначения г. Твери. 6. Типология общественных зданий по капитальности. 7. Типология производственных зданий по признаку технологической взаимосвязи (на примере г. Твери). 8. Классификации и типология сельскохозяйственных зданий и сооружений. 9. Физический и моральный износ зданий. 10. Классификации земельных участков, как объектов недвижимости. 11. Классификация инженерных сооружений. 12. Объемно-планировочные решения общественных зданий. 13. Уникальные общественные здания эпизодического пользования

Оценивание в этом случае, осуществляется путём устного опроса по содержанию и качеству выполненной работы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Груздев, П.М. Типология объектов недвижимости : учебное пособие для вузов / П.М. Груздев. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет : ЭБС АСВ, 2014. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/30828.html>. - (ID=143553-0)
1. Боровских, О.Н. Типология, регистрация и налогообложение объектов недвижимости : учебное пособие / О.Н. Боровских, А.Х. Евстафьева, Е.С. Матвеева. - Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет : ЭБС АСВ, 2019. - ЦОР IPR SMART. - Текст :

- электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/105754.html> . - (ID=143552-0)
1. Типология зданий и сооружений : учебное пособие / Я.А. Немцева [и др.]. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова : ЭБС АСВ, 2020. - 238 с. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-361-00813-1. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/110196.html> . - (ID=143549-0)

7.2. Дополнительная литература

1. Даняева, Л.Н. Архитектурно-композиционное и типологическое формирование жилых зданий на примере доходных домов середины XIX – XX вв. : монография / Л.Н. Даняева, Д.А. Крайнова; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-528-00403-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/164807> . - (ID=143554-0)
2. Даняева, Л.Н. Архитектурно-типологическое формирование многоэтажных жилых зданий : монография / Л.Н. Даняева, К.В. Постнова. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет : ЭБС АСВ, 2019. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-528-00353-5. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/107410.html> . - (ID=143551-0)
3. Котельников, Н.П. Типология форм архитектурной среды : учебно-методическое пособие / Н.П. Котельников; Тольяттинский государственный университет. - Тольятти : Тольяттинский государственный университет, 2011. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140133> . - (ID=143555-0)
4. Попова, Д.Д. Типология жилых и общественных зданий : графоаналитическая работа : учебно-методическое пособие. Раздел I : Жилые здания / Д.Д. Попова; Московский государственный академический художественный институт имени В.И. Сурикова. - Москва : Московский государственный академический художественный институт имени В.И. Сурикова, 2020. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170771> . - (ID=143557-0)
5. Попова, Д.Д. Типология жилых и общественных зданий : графоаналитическая работа : методическое пособие. Раздел II : Общественные здания / Д.Д. Попова; Московский государственный академический художественный институт имени В.И. Сурикова. - Москва : Московский государственный академический художественный институт имени В.И. Сурикова, 2020. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170772> . - (ID=143556-0)

6. Пупавцев, Р.Н. Высотные здания. История: опыт проектирования и строительства. Классификация и типология : учебное пособие / Р.Н. Пупавцев, Н.В. Семенова, Н.П. Султанова; Воронежский государственный технический университет. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 151 с. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-4497-1099-4. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108277.html> . - (ID=143550-0)
7. Типология жилых и общественных зданий. Альбом графоаналитических работ / составитель Д.Д. Попова ; Московский государственный академический художественный институт имени В.И. Сурикова. - Москва : Московский государственный академический художественный институт имени В.И. Сурикова, 2020. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170770> Городские здания и сооружения. - (ID=143558-0)

7.3. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины "Типология объектов недвижимости". Направление подготовки бакалавров 08.03.01. - Строительство. Направленность (профиль) - Управление жизненным циклом объектов недвижимости / Тверской государственный технический университет. Каф. Геодезия и кадастр ; составитель Лазарев О.Е. - Тверь, ТвГТУ, 2023. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/97714> . - (ID=97714-1)
2. Фонд оценочных средств по дисциплине "Типология объектов недвижимости" направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Профиль: Кадастр недвижимости : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Конструкции и сооружения ; разработ. Д.А. Ханьгин. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-Э). - [Сервер](#). - [Текст : электронный](#). - (ID=125427-0)
3. Учебное пособие для изучения базовой дисциплины математического, естественнонаучного и общетехнического цикла Б.2 "Типология объектов недвижимости". Направление подготовки бакалавра 120700 - Землеустройство и кадастры (профиль "Кадастр недвижимости"): в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. АиГ ; сост. Д.А. Ханьгин. - Тверь, 2013. - (УМК-У). - [Сервер](#). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/100085> . - (ID=100085-1)
4. Методическое пособие по изучению базовой дисциплины математического, естественнонаучного и общетехнического цикла Б.2 "Типология объектов недвижимости". Направление подготовки бакалавра 120700 - Землеустройство и кадастры (профиль "Кадастр недвижимости"): в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. АиГ ; сост. Д.А. Ханьгин. - Тверь, 2013. - (УМК-М). - [Сервер](#). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/100084> . -

- (ID=100084-1)
5. Материалы для проведения лабораторных занятий базовой дисциплины математического, естественнонаучного и общетехнического цикла Б.2 "Типология объектов недвижимости". Направление подготовки бакалавра 120700 - Землеустройство и кадастры (профиль "Кадастр недвижимости"): в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. АиГ ; сост. Д.А. Ханьгин. - Тверь, 2013. - (УМК-ЛР). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/100082> . - (ID=100082-1)
 6. Конспект лекций дисциплины базовой части цикла ЕНД "Типология объектов недвижимости". Направление подготовки бакалавра 120700 - Землеустройство и кадастры (профиль "Кадастр недвижимости"): в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. АиГ ; сост. Д.А. Ханьгин. - Тверь, 2013. - (УМК-Л). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/100081> . - (ID=100081-1)
 7. Вопросы для тестирования базовой дисциплины математического, естественнонаучного и общетехнического цикла Б.2 "Типология объектов недвижимости". Направление подготовки бакалавра 120700 - Землеустройство и кадастры (профиль "Кадастр недвижимости"): в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. АиГ ; сост. Д.А. Ханьгин. - Тверь, 2013. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/100083> . - (ID=100083-1)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

1. Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).
2. Microsoft Office 2019 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет.

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-

правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)

9. База данных учебно-методических комплексов:

<https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/97714>

8. Материально-техническое обеспечение

При изучении дисциплины «Типология объектов недвижимости» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

В аудиториях кафедры проводятся лекционные и практические занятия с помощью проекционного оборудования.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен.

9.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.

При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачета:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты 7 практических работ.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

- база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении), задание выполняется письменно;

- методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

Перечень вопросов дополнительного итогового контрольного испытания:

1. Понятие «Объект недвижимости». Признаки объектов недвижимости (кроме земельных участков): основные родовые, функциональные, частные признаки.
2. Жизненный цикл объекта недвижимости. Определение, стадии. Срок экономической и физической жизни объекта недвижимости.
3. Общие требования, предъявляемые к зданиям: технические, противопожарные, эстетические, экономические.
4. Классификация жилых объектов недвижимости: в зависимости от предпочтений целевых групп потребителей жилья и уровня их платежеспособности, в зависимости от материала наружных стен, в зависимости от продолжительности и характера использования.
5. Классификация коммерческих объектов недвижимости.
6. Типология жилых домов: по этажности, по объемно-планировочной структуре, по характеру застройки.
7. Блокированные жилые дома.
8. Планировочные схемы гражданских зданий: ячеяковая, зональная, комбинированная.
9. Типология общественных зданий: по функциональным признакам, по категории значимости в структуре общества и поселения.
10. Типология общественных зданий: по капитальности, универсальности, способам строительства, классу.
11. Типология производственных зданий: по отрасли, по характеру выпускаемой продукции, по внутреннему температурному режиму, по особенностям технологической взаимосвязи отдельных зданий, по выделяемым вредным веществам.
12. Типология производственных зданий: по огнестойкости, по количеству пролетов, по наличию подъемно-транспортного оборудования, по профилю покрытия, по системе освещения, по условиям воздухообмена.
13. Типология производственных зданий по капитальности.
14. Классификация сельскохозяйственных зданий по функциональному назначению.
15. Классификация сельскохозяйственных зданий по степени капитальности, по способу устройства, по материалу основных конструкций.
16. Классификация инженерных сооружений.
17. Показатели качества зданий: техническое диагностирование, техническое состояние, дефект, поиск дефекта, повреждение, отказ, причина отказа.
18. Показатели качества зданий: предельное состояние, долговечность, ремонтпригодность, работоспособность, надежность, комфортность.
19. Физический износ здания. Ориентировочная оценка фактического износа.
20. Моральный износ здания. Ориентировочные показатели степени морального износа жилых зданий.

При ответе на вопросы допускается использование справочными данными, нормативно-правовыми актами, в том числе ГОСТами, методическими указаниями по выполнению практических работ в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время дополнительного итогового контрольного испытания задание после возвращения студента ему заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового – 0 балл.

Базовый уровень – 2 балла.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 балл.

Наличие умения – 1 балла.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» – при сумме баллов 3 или 4;

«не зачтено» – при сумме баллов 2 и ниже.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания – 20

Число вопросов – 3 (1 вопрос для категории «знать» и 2 вопроса для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

9.3 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

Учебным планом курсовая работа и курсовой проект по дисциплине не предусмотрены.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

В учебном процесс внедрена субъект-субъектная педагогическая технология, при которой в расписании каждого преподавателя определено время консультаций студентов по закреплённому за ним модулю дисциплины.

Студенты, изучающие дисциплин, обеспечены электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению лабораторных работ, а также всех видов самостоятельной работы.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний кафедры, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

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

Направление подготовки бакалавров – 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) – Управление жизненным циклом объектов недви-
мости

Кафедра геодезии и кадастра

Дисциплина «Типология объектов недвижимости»

Семестр 3

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

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2
Типы зданий и сооружений.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:
Определить конструктивную систему и конструктивную схему здания.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балла:
Методы формирования типологии объектов недвижимости.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» – при сумме баллов 3 или 4;

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

Составитель: ст. преподаватель _____

О.Е. Лазарев

Заведующий кафедрой, д.э.н. _____

А.А. Артемьев