



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
**"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"**

Утверждаю:

Председатель приемной комиссии
ректор ДОНАСА



Зайченко Н.М.

« 20 _____ » 2019 г.

ПРОГРАММА

вступительных испытаний по направлению подготовки

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

поступающих на обучение по образовательной программе

магистратуры

УДК 528.4

Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» для абитуриентов, поступающих на обучение по образовательной программе магистратуры. Сост. Х.А. Бенаи, Н.В. Шолух, И.И. Ананян, Л.Н. Богак, Е.И. Белан, А.В. Бородина, А.А. Зубков, В.А. Лозинская, А.Е. Надьярная, Г.А. Назаров, Е.Н. Оберемок, Е.П. Стеценко. – Макеевка, ГОУ ВПО ДонНАСА, 2019. – 21с.

В состав программы входят нормативные требования к образовательной программе магистратуры, список вопросов для подготовки к вступительным испытаниям, критерии оценки знаний абитуриентов, примеры решения практических заданий, список литературы, рекомендуемой для самостоятельной подготовки.

Составители: декан архитектурного факультета, д.арх-ры проф. Х.А. Бенаи;
заведующий кафедры «Землеустройство и кадастры» д. арх-ры проф. Н.В. Шолух;
ст. преп. Ананян И.И.;
ст. преп. Богак Л.Н.;
асс. Белан Е.И.
асс. Бородина А.В.;
асс. Зубков А.А.
асс. Лозинская В.А.;
асс. Надьярная А.Е.;
асс. Назаров Г.А.
асс. Оберемок Е.Н.;
асс. Стеценко Е.П.

Рецензент: проректор по учебной работе, д.т.н. проф. В. И. Нездойминов

Ответственный д. арх-ры проф. Х.А. Бенаи
за выпуск:

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры», протокол №6 от 06.03.2019 г.

Утверждено на заседании Учёного совета архитектурного факультета, протокол №5 от 21.03.2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.04.02 – «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ».....	4
2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ.....	5
3. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ	7
4. ПРИМЕР РЕШЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАДАЧИ	16
5. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.....	19

ВВЕДЕНИЕ

Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» предназначена для абитуриентов, поступающих в ГОУ ВПО ДонНАСА на обучение по образовательной программе магистратуры.

Программа направлена на организацию самостоятельной работы абитуриента для подготовки к профессиональному вступительному экзамену; разъяснения порядка проведения вступительного экзамена, критериев оценивания; обеспечение прозрачности процесса приема на учебу по образовательной программе магистратуры.

Программа содержит такие позиции:

- порядок проведения вступительного испытания. Общий порядок проведения вступительных испытаний является единственным для всех специальностей и определяется правилами приема в Донбасскую национальную академию строительства и архитектуры ежегодно;

- программы учебных дисциплин для самоподготовки к вступительному испытанию, подготовлены по дисциплинам профессионально ориентированного цикла программы подготовки бакалавриата и позволяют выявить уровень подготовки бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 – «Землеустройство и кадастры»;

- пример теоретического задания и его эталонное решение;

- критерии оценивания знаний абитуриентов по шкале 100 баллов;

- перечень рекомендованной литературы для самоподготовки.

Программа соответствует правилам приема в ГОУ ВПО Донбасскую национальную академию строительства и архитектуры.

1. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 21.04.02 – «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»

1.1 Срок обучения: на базе диплома бакалавра или специалиста составляет 2 - 2.3 года.

1.2. Форма учебы – дневная/заочная.

1.3 Квалификация по диплому – «магистр» по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры».

Магистр по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» должен обладать общеакадемическими и профессионально – ориентированными компетентностями для выполнения научно-исследовательских и проектно-практических работ в сфере землеустройства.

2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

2.1. Организация набора и приема абитуриентов для обучения по образовательной программе магистратуры по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» регулируется Правилами приёма ГОУ ВПО Донбасской национальной академии строительства и архитектуры на текущий год.

2.2. Для конкурсного отбора лиц при приеме на обучение по образовательной программе магистратуры используется профилирующий вступительный экзамен.

2.3. Для поступающих на учебу по образовательной программе магистратуры обязательным является сдача вступительного экзамена по иностранному языку.

2.4. Для приема профилирующих вступительных экзаменов создается предметная комиссия из числа ведущих специалистов выпускающей кафедры, состав которой утверждается приказом ректора ГОУ ВПО ДонНАСА.

2.5. Оценивание знаний абитуриентов осуществляется по 100-бальной шкале. К участию в конкурсе допускаются абитуриенты, которые получили оценки не ниже 60 баллов по профилирующему экзамену.

2.6. Профилирующие вступительные экзамены по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» для обучения по образовательной программе магистратуры проводятся по таким профессионально-ориентированным дисциплинам направления «Землеустройство и кадастры»: геодезия, математическая обработка геодезических измерений, высшая геодезия, фотограмметрия и дистанционное зондирование, спутниковая геодезия, картография, основы землеустройства и кадастра, земельное право, градостроительство, организация и управление производством в отрасли.

2.7. Учебная программа каждого предмета, перечисленного в п. 2.6 соответствует Государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению подготовки 21.03.02 – «Землеустройство и кадастры», приказ Министерства образования и науки ДНР № 42, от 21.01.2016г.

Программа для подготовки к экзамену приведена в п. 3.

2.8. Каждый билет для вступительного экзамена состоит из двух частей: **теоретической** (тестовые задания с перечнем предложенных ответов, два вопроса, на которые абитуриент должен предоставить развернутые ответы) и **практической** (задача).

2.9. **Теоретическая часть** (ответы на тестовые задания и два вопроса) содержит вопросы, составленные по содержанию программ дисциплин, перечисленных в п. 2.6.

2.10 **Практическая часть** содержит задачу, составленную по содержанию программ дисциплин, перечисленных в п. 2.6.

Распределение вопросов по уровням сложности и критерии их оценивания:

Уровень сложности	Каждый правильный ответ оценивается в X баллах	Количество вопросов, на которые должен ответить абитуриент	Максимальная оценка, которую может получить абитуриента	Характеристика вопросов
- первый	3	20	60	Тестовые задания простого уровня с одиночным выбором
- второй	10	2	20	Вопросы теоретического уровня, требующие конкретного ответа, по содержанию соответствующего программе профилирующих дисциплин, перечисленных в п. 2.6
-третий	20	1	20	Задача, предполагающая расчёт и умение применять формулы
Всего		23	100	

2.11. *Общая оценка* по профилирующему вступительному экзамену формируется на основе суммирования количества баллов, полученного за теоретическую часть (ответы на тестовые задания и два вопроса из числа заявленных по перечню профессионально ориентировочных дисциплин) и практическую часть (решение задачи).

Максимальная оценка, которую может получить абитуриент по профилирующему вступительному экзамену, не должна превышать 100 баллов.

2.12. Время на выполнение заданий экзаменационного билета составляет 90 минут: на теоретическую часть отводится 60 минут, на практическую – 30 минут.

2.13. Порядок обжалования результатов и решения аттестационной комиссии определяется Правилами приема ГОУ ВПО ДонНАСА.

2.14. Конкурсный балл для абитуриентов, поступающих на обучение по образовательной программе магистратуры, рассчитывается как сумма среднего балла (по 100-бальной шкале) диплома о высшем профессиональном образовании, оценки (по 100-бальной шкале) по вступительному испытанию по

иностранному языку, оценки (по 100-бальной шкале) по вступительному профильному экзамену и дополнительных баллов за научную деятельность абитуриента. Устанавливаются следующие весовые коэффициенты:

средний балл диплома – 0,2;

вступительное испытание по иностранному языку – 0,3;

вступительный профильный экзамен – 0,5.

2.15. Профилирующий вступительный экзамен сдается один раз, но по его результатам абитуриент имеет право принимать участие в конкурсном отборе при поступлении на обучение по образовательной программе магистратуры.

3. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

3.1 Перечень тем по дисциплине «Геодезия»:

3.1.1 Определение положения точек на земной поверхности. Системы координат в геодезии. Ориентирование линий.

3.1.2 Масштабы. План и карта. Рельеф местности и его изображение на топографических картах и планах. Задачи, которые решают по топографической карте.

3.1.3 Элементы теории погрешностей.

3.1.4 Основные данные о развитии геодезических сетей: плановых, высотных.

3.1.5 Угловые измерения. Приборы для угловых измерений.

3.1.6 Линейные измерения. Приборы для измерений линий.

3.1.7 Геодезические съемки. Теодолитная съемка. Теодолитный ход.

3.1.8 Прямая и обратная однократные засечки.

3.1.9 Тахеометрическая съемка.

3.1.10 Нивелирование технической точности: геометрическое и тригонометрическое.

3.1.11 Приборы, их проверка. Источники погрешностей геометрического нивелирования.

3.1.12 Продольное нивелирование: Полевые и камеральные работы.

3.1.13 Нивелирование поверхности. Нивелирования III и IV классов.

3.1.14 Источники погрешностей при точном нивелировании. Приборы проверки и исследования нивелиров и реек.

3.1.15 Уравнивание превышений нивелирных одиночных ходов и нивелирных сетей с другим и двумя узловыми точками.

3.1.16 Полигонометрия 4 класса, 1 и 2 разрядов. Измерение углов в полигонометрии, источники погрешностей. Привязка ходов полигонометрии к пунктам геодезических сетей.

3.1.17 Прямые и обратные многократные засечки. Уравнивание хода полигонометрии произвольной формы и сети полигонометрии корреляционным способом

3.1.18 Понятие уравнивания полигонометрии параметрическим способом. Раздельное уравнивание полигонометрического хода и сети полигонометрии с одной и двумя узловыми точками.

3.1.19 Топографические съемки крупных масштабов 1: 5000 - 1: 500.

3.2 Перечень тем по дисциплине «*Математическая обработка геодезических измерений*»:

3.2.1 Теория вероятностей: экзамены, события, теоремы вероятностей.

3.2.2 Случайные величины, закон распределения, числовые характеристики.

3.2.3 Распределение функции случайных величин.

3.2.4 Нормальное распределение.

3.2.5 Центральная предельная теорема.

3.2.6 Математическая статистика.

3.2.7 Генеральная совокупность, метод выборок.

3.2.8 Статистика выборки.

3.2.9 Метод моментов.

3.2.10 Статистический анализ результатов измерений.

3.2.11 Проверка статистических гипотез.

3.2.12 Критерии Пирсона и др.

3.2.13 Ошибки первого и второго рода.

3.2.14 Теория ошибок геодезических измерений.

3.2.15 Критерии точности: средняя квадратичная и предельная ошибки.

3.2.16 Метод доверительных интервалов.

3.2.17 Оценка точности функций измеренных величин.

3.2.18 Обработка многократных измерений одной величины.

3.2.19 Математическая обработка неравноточных измерений одной величины.

3.2.20 Оценка точности с помощью двойных равноточных и неравноточных измерений: учет систематических ошибок, порядок обработки ряда двойных измерений.

3.2.21 Определение допусков для многократных измерений.

3.2.22 Метод наименьших квадратов.

3.2.23 Корреляционный метод уравнивания: условные уравнения, линеаризация уравнений, нормальные уравнения, метод Гаусса, оценка точности.

3.2.24 Параметрический метод уравнивания: выбор параметров, уравнение связи, уравнения поправок в линейном виде, нормальные уравнения и их решения по методу Гаусса.

3.2.25 Оценка точности: вычисления ошибки единицы веса, матрица весовых коэффициентов, вычисления обратной значение функции.

3.2.26 Уравнивание геодезических сетей параметрическим методом.

3.2.27 Основы теории корреляции.

3.3 Перечень тем по дисциплине «*Высшая геодезия*»:

- 3.3.1 Поверхности уровня.
- 3.3.2 Геоида. Квазигеоида. Референц-эллипсоид.
- 3.3.3 Геодезические и астрономические координаты.
- 3.3.4 Системы и методы построения государственных геодезических сетей.
- 3.3.5 Элементы сферической тригонометрии.
- 3.3.6 Эллипсоид обращения, его элементы и соотношение между ними.
- 3.3.7 Системы координат в высшей геодезии.
- 3.3.8 Длины дуг меридианов и параллелей.
- 3.3.9 Вычисление площадей и рамок съёмочных трапеций.
- 3.3.10 Геодезическая линия.
- 3.3.11 Главные геодезические задачи.
- 3.3.12 Геодезическая гравиметрия.
- 3.3.13 Некоторые сведения о силе тяжести.
- 3.3.14 Понятие о методах измерения силы тяжести.
- 3.3.15 Потенциал силы тяжести и его свойств.
- 3.3.16 Силовые линии и поверхности уровня гравитационного поля.
- 3.3.17 Нормальное гравитационное поле Земли.
- 3.3.18 Аномальное гравитационное поле.
- 3.3.19 Аномалии силы тяжести.
- 3.3.20 Методы определения силы тяжести.
- 3.3.21 Гравиметрические съёмки.
- 3.3.22 Отклонение стремительных линий.
- 3.3.23 Системы высот. Геодезические высоты. Определение Гипсометрической составной части высоты.
- 3.3.24 Редуцирования измерений на поверхность референц-эллипсоида. Редукция угловых величин. Редукция линейных величин.
- 3.3.25 Ориентирование референц-эллипсоида. Единая система координат 1942 года.
- 3.3.26 Построение геодезических сетей методом триангуляции. Виды геометрических фигур в триангуляции. Проектирование триангуляции.
- 3.3.27 Предварительная оценка точности сетей триангуляции. Рекогносцировка пунктов триангуляции. Построение геодезических знаков и закладка центров. Измерение углов в триангуляции.
- 3.3.28 Измерение направлений способом круговых приемов. Предварительные вычисления триангуляции. Определение элементов приведения и исправлений центрирования и редукции. Уравнивание триангуляции корреляционным способом.
- 3.3.29 Звездное небо и современные взгляды на Вселенную.

3.3.30 Небесная сфера. Основные точки и линии небесной сферы. Системы сферических координат звезд.

3.3.31 Связь между координатами различных систем. Факторы, вызывающие изменения координат звезд. Звездные каталоги.

3.3.32 Системы измерения времени. Измерение времени по Солнцу. Звездный час. Связь между различными системами измерения времени. Переход от среднего времени до звездного и обратно.

3.3.33 Приборы для астрономических наблюдений. Азимутальные способы астрономических наблюдений. Приближенные способы определения широты и долготы пункта и азимута направления.

3.4 Перечень тем по дисциплине *«Фотограмметрия и дистанционное зондирование»*:

3.4.1 Принципиальная схема фотосъемочных аппаратов. Теория аналитической фотограмметрии: снимок - центральная проекция и его свойства. Способы трансформации снимков. Системы координат в фотограмметрии. Элементы ориентирования снимков.

3.4.2 Уравнения коллинеарности. Прямая, обратная и двойная фотограмметрические засечки. Монокулярный и бинокулярное зрение.

3.4.3 Стереоскопическое наблюдение и измерение снимков. Обработка измерений, вычисление фотокоординат.

3.4.4 Элементы пары снимков и геометрическая модель местности. Стереопара и ее элементы ориентирования, формулы стереопары.

3.4.5 Фотограмметрическая модель и методы ее построения. Элементы взаимного и внешнего ориентирования. Анализ точности стереофотограмметрических измерений.

3.4.6 Геометрические принципы построения модели местности по нескольким снимкам, что перекрываются: маршрутная, блочная фототриангуляция. Построение свободной фотограмметрической сети фототриангуляции. Теоретическая модель блочной фототриангуляции по методу связок.

3.4.7 Погрешности фотограмметрических измерений, накопление погрешностей в фотограмметрических сетях.

3.4.8 Задачи дистанционного зондирования и классификация его методов.

3.4.9 Виды съемок и приборы для получения изображения объектов: фототеодолита, аэрофотокамеры, сканеры, радиолокаторы.

3.4.10 Фотографическая съемка из космоса.

3.4.11 Обработки фотосъемки. Цифровая обработка изображения. Представление изображения в ЭВМ. Устройства для сканирования изображения.

3.4.12 Теория считывания и восстановления. Трансформация цифрового изображения.

3.4.13 Геометрические корректировки. Объединение фрагментов изображения.

3.4.14 Дешифровки изображения: задачи, методы и виды дешифровки. Цифровые методы дешифровки изображений.

3.4.15 Применение методов дистанционного зондирования при решении задач землеустроительных изысканий, топографии, техники и промышленности, горной промышленности.

3.4.16 Технологии создания и обновления карт. Методы тематического картографирования и решения инженерных задач.

3.5 Перечень тем по дисциплине «*Спутниковая геодезия*»:

3.5.1 Системы координат и времени, используемые в спутниковых измерениях.

3.5.2 Прямоугольные, сферические и геодезические системы координат.

3.5.3 Связь между системами прямоугольных координат.

3.5.4 Системы координат, используемые в спутниковой геодезии.

3.5.5 Методы преобразования координатных систем, характерные для спутниковой технологии.

3.5.6 Системы измерения времени.

3.5.7 Методы решения навигационных задач.

3.5.8 Распространения сигналов.

3.5.9 Элементарные основы распространения волн.

3.5.10 Тропосферная рефракция.

3.5.11 Влияние ионосферы.

3.5.12 Принципы измерения длин линий, используемых в спутниковой геодезии.

3.5.13 Общая структура спутниковой радионавигационной системы.

3.5.14 Принципы решения неоднозначностей при фазовых GPS измерениях.

3.5.15 Классификация источников ошибок, характерных для спутниковых измерений.

3.5.16 Проектирование, организация и предварительная обработка спутниковых измерений.

3.5.17 Окончательная обработка спутниковых измерений.

3.6 Перечень тем по дисциплине «*Картография*»:

3.6.1 Общие положения по изображению поверхности Земного эллипсоида на плоскости.

3.6.2 Масштабы длин, изображения углов на плоскости.

3.6.3 Величины искажений при изображении поверхности Земного эллипсоида на плоскости.

3.6.4 Классификация картографических проекций по виду нормальной картографической сетки.

3.6.5 Виды картографических проекций, их свойства, геометрические параметры.

3.6.6 Картографическая генерализация объектов и явлений при их изображении на картах различных масштабов.

3.6.7 Картометрические работы.

3.7 Перечень тем по дисциплине **«Основы землеустройства и кадастра»**:

3.7.1 Исторический обзор понятий «землеустройство» и «кадастр».

3.7.2 Понятие и задачи землеустройства и кадастра на современном этапе.

3.7.3 Концептуальные основы земельной реформы и проблемы ее проведения.

3.7.4 Основные понятия и определения системы землеустройства в Украине.

3.7.5 Состав и виды землеустроительных работ: изучение состояния земель, планирования использования и охраны земель.

3.7.6 Землеустройство на общегосударственном и региональном уровнях.

3.7.7 Землеустройство на местном уровне.

3.7.8 Землеустроительное обеспечение разработки проектов землеустройства по отводу земельных участков.

3.7.9 Понятие передачи земель и отвода земельных участков. Компетенция органов, инициирование проекта.

3.7.10 Разработка и согласование проекта, возмещения потерь и убытков.

3.7.11 Землеустройство на землях сельскохозяйственного назначения.

3.7.12 Землеустройство на землях населенных пунктов: составление планов земельно-хозяйственного устройства, установления границ придомовых территорий.

3.7.13 Землеустройство на землях несельскохозяйственного назначения и за пределами населенных пунктов.

3.8 Перечень тем по дисциплине **«Земельное право»**:

3.8.1 Предмет, метод, принципы и система земельного права. Понятие и предмет земельного права. Методы регулирования в земельном праве. Принципы земельного права. Соотношение земельного права со смежными отраслями права. Система земельного права.

3.8.2 Источники земельного права. Понятие и классификация источников. Основные правила использования источников права.

3.8.3 Полномочия представительных и исполнительных органов власти в области земельных отношений.

3.8.4 Состав земельного фонда Украины. Категории земель Украины, отнесение земель к категориям Целевое назначение земельных участков. Состав категорий земель. Порядок изменения целевого назначения земельных участков.

3.8.5 Право собственности на землю. Понятие и основные признаки права собственности на землю. Земельный участок, как объект права собственности. Субъекты права собственности на землю. Право частной собственности на землю. Право коммунальной собственности на землю. Право государственной собственности на землю. Право общей собственности на землю. Права и обязанности собственников земельных участков.

3.8.6 Право пользования. Понятие и принципы землепользования. Право постоянного пользования. Право аренды. Права и обязанности землепользователей. Ограниченные вещные права на чужие земельные участки.

3.8.7 Содержание права земельного сервитута. Виды права земельного сервитута. Порядок установления земельного сервитута. Действие земельного сервитута. Прекращение действия земельного сервитута.

3.8.8 Понятие эфитевзиса. Приобретение прав на землю гражданами и юридическими лицами. Основания приобретения прав на землю. Приобретение права на землю гражданами и юридическими лицами в результате приватизации. Порядок получения земельных участков в аренду. Получение прав на земельные участки на основе гражданско-правовых сделок. Продажа земельных участков государственной и коммунальной собственности. Покупатели земель сельскохозяйственного назначения. Приобретение права собственности на земельные участки на основании других гражданско-правовых сделок.

3.8.9 Прекращение прав на землю. Основания прекращения права собственности и права пользования земельными участками. Способы и порядок прекращения права собственности и права пользования земельным участком. Особенности использования специальных оснований прекращения права собственности и права пользования земельными участками. Условия прекращения права постоянного пользования. Порядок согласования изъятия и выкупа земельных участков.

3.8.10 Плата за землю. Общая характеристика платы за землепользование. Формы платы за землю. Правовой режим земельного налога. Правовой режим арендной платы. Порядок начисления и оплаты земельного налога и арендной платы.

3.8.11 Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения. Понятие и состав, земли с/х назначения как объект правового регулирования, особенности правового режима.

3.8.12 Правовой режим земель жилой и общественной застройки: определение и состав, правовое обеспечение использования.

3.8.13 Правовой режим земель природно-заповедного фонда и другого природоохранного назначения: понятие и состав, правовое обеспечение.

3.8.14 Правовой режим участков с природными объектами, имеющими особую научную ценность.

3.8.15 Правовой режим земель историко-культурного назначения: понятие и состав, правовое обеспечение.

3.8.16 Общий правовой режим.

3.8.17 Специальные правовые режимы, правовой режим охранных зон памятников культуры.

3.8.18 Правовой режим земель оздоровительного назначения: понятие и состав, особенности предоставления земель.

3.8.19 Условия и порядок использования земель; правовой режим округов и зон санитарной охраны (горно-санитарной) охраны.

3.8.20 Правовой режим земель рекреационного назначения.

3.8.21 Особенности правового режима земель рекреационного назначения в населенных пунктах.

3.8.22 Особенности правового режима земель свободных экономических зон рекреационного типа.

3.8.23 Правовой режим земель лесного фонда. Понятие и общая характеристика правового режима земель лесного фонда. Условия и порядок предоставления земель лесного фонда. Правовое регулирование использования земель лесного фонда. Особенности использования земель для общего и специального лесопользования на землях лесного фонда.

3.8.24 Правовой режим земель водного фонда. Понятие, состав и общая характеристика правового режима земель водного фонда. Правовое регулирование использования земель водного фонда.

3.8.25 Особенности правового режима прибрежных защитных полос, полос отвода и береговых полос водных путей, территорий и зон санитарной охраны водных объектов.

3.8.26 Правовое регулирование использования земель промышленности. Общая характеристика правового режима земель промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и другого назначения. Правовой режим земель промышленности.

3.8.27 Правовое регулирование использования земель транспорта.

3.8.28 Правовое регулирование использования земель связи, энергетики, обороны и другого назначения.

3.8.29 Правовой режим земель недропользования.

3.9 Перечень тем по дисциплине «Градостроительство»:

3.9.1 Краткий исторический очерк развития населенных пунктов.

3.9.2 Формы расселения.

3.9.3 Виды и классификация населенных пунктов.

3.9.4 Ретроспектива градостроительной деятельности и современные процессы.

3.9.5 Структура населения города.

3.9.6 Демографическая пирамида.

- 3.9.7 Трудовые ресурсы.
 - 3.9.8 Основные функциональные зоны городской территории, их назначение и требования по их взаиморасположению.
 - 3.9.9 Планировочная структура современного города.
 - 3.9.10 Структурные единицы селитебной территории.
 - 3.9.11 Улично-дорожная сеть города, ее показатели.
 - 3.9.12 Сооружение внешнего транспорта: железнодорожный транспорт, автомобильный и воздушный транспорт.
 - 3.9.13 Промышленные узлы и районы города.
 - 3.9.14 Общественные центры обслуживания в промышленной зоне. Застройка жилых кварталов.
 - 3.9.15 Расчеты территории жилого фонда квартала.
 - 3.9.16 Благоустройство жилых кварталов.
 - 3.9.17 Техничко-экономические показатели проекта застройки кварталов.
 - 3.9.18 Современная структура градостроительного проектирования.
 - 3.9.19 Назначение и содержание проектных работ.
 - 3.9.20 Современные принципы формирования градостроительных объектов.
 - 3.9.21 Концепции урбанизации.
 - 3.9.22 Оптимизация процессов градостроительного развития.
- 3.10 Перечень тем по дисциплине **«Организация и управление производством в отрасли»:**
- 3.10.1 Принципы организации топографо-геодезического производства. Организация работ в полевых подразделениях. Организация камерального производства. Нормирование расчетов топографо-геодезического производства. Методы создания геодезического обоснования и схемы.
 - 3.10.2 Характеристика продукции топографо-геодезического предприятия. Виды топографо-геодезических работ в зависимости от назначения источников, функций и способов использования. Организация инженерно-геодезических работ и ГДР в геодезическом производстве.
 - 3.10.3 Особенности оценки качества в топографо-геодезическом производстве. Технический контроль геодезических работ. Персонал топографо-геодезического предприятия и нормирования труда. Планирование топографо-геодезического производства и проектирования работ. Техпромфинплан предприятия. Содержание и задачи оперативно-производственного планирования. Календарно-плановые графики геодезических работ. Сетевые методы планирования и управления.
 - 3.10.4 Сущность проектирования. Нормативные документы. Состав проекта. Учет и отчетность в топографо-геодезическом производстве. Анализ производственной и хозяйственной деятельности. Структура управления топографо-геодезическим производством.

4. ПРИМЕР РЕШЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАДАЧИ

Тестовые задания (60 баллов)

Оценка каждого правильного ответа – 3 балла

1. Земельные отношения — это общественные отношения по:

- а) владению землей
- б) пользованию землей
- в) распоряжению землей
- г) владению, пользованию и распоряжению землей

2. Кадастр это:

- А) учет сведений о правовом и экономическом состоянии объекта;
- Б) учетная книга, графические материалы;
- В) совокупность сведений о правовом, природном, хозяйственном, экономическом состоянии объекта в аналитическом и графическом виде.

3. Целостный имущественный комплекс

- А) можно переместить без вреда
- Б) имеет экономический срок жизни
- В) используется без остатка

4. Отнесите земельные сервитуты к объектам общего пользования:

- А) детские площадки
- Б) санитарная охранная зона
- В) зона обслуживания газопровода

5. Очередность разработки градостроительной документации

- А) Детальный план территории – 3
- Б) План зонирования территории – 2
- В) Генеральный план – 1

6. Ориентировать линию – значит определить ее положение относительно:

- А) – параллели;
- Б) – исходного направления;
- В) – экватора;
- Г) – румба.

7. В УСК-2000 за поверхность относительности принят:

- А) – геоид;
- Б) – эллипсоид вращения;
- В) – шар;
- Г) – референц-эллипсоид Красовского.

8. Точность карты масштаба 1:100000:

- А) – 0,1м;
- Б) – 1м;
- В) – 10м;
- Г) – 100м.

9. За начало отсчета высот точек в Украине принят средний уровень моря:

- А) – Черного;
- Б) – Азовского;
- В) – Балтийского;
- Г) – Средиземного.

10. Государственные геодезические сети создаются для:

- А) – выполнения съемок и решения инженерных задач;
- Б) – определения фигуры Земли;
- В) – создания единой системы координат и высот;
- Г) – обеспечения обороны страны.

11. Массовое наблюдение и изучение производственных процессов, выявление их взаимосвязей и закономерностей в денежных и натуральных показателях отражается в отчетности:

- А) – Оперативной
- Б) – Статистической
- В) – Бухгалтерский

12. Топографо-геодезические работы по разработке полученных измерений, выполняемых в помещении:

- А) – полевые
- Б) – камеральные
- В) – нормативные

13. Регламентированное количество единиц продукции в натуральном виде, которая должна быть изготовлена одним или группой исполнителей определенной квалификации в единицу времени:

- А) – Норма времени: Нч
- Б) – Норма выработки: Нв
- В) – Норма труда: Нт

14. Численность работников, которая определяется за определенный период как сумма ежедневной учетной численности и отнесена к количеству дней расчетного периода:

- А) – Среднесписочная
- Б) – Явочная
- В) – Плановая

15. Реальные инвестиции направляются на:

- А) – Распределение ценных бумаг портфеля.
- Б) – Увеличение производственного капитала.
- В) – Приобретение корпоративных прав, ценных бумаг, деривативов и других финансовых инструментов.

16. Относительно общей стратегии экономического развития компании инвестиционная стратегия носит ... характер:

- А) – Доминирующий.

- Б) – Подчиненный.
- В) – Нейтральный.

17. Ставка, при которой величина процента начисляется на первоначально вложенную сумму средств - это ... ставка.

- А) – Простая.
- Б) – Сложная.
- В) – Номинальная.

18. Для обозначения процентной ставки «не очищенной от инфляции» используется термин ...

- А) – Номинальная ставка.
- Б) – Аннуитет.
- В) – Реальная ставка.

19. Статистический метод оценки риска основан на расчете показателей:

- А) – Дисперсия.
- Б) – Индекса доходности.
- В) – Чистого приведенного дохода.

20. Проект отвода земельного участка согласовывается:

А) – Комиссией по рассмотрению вопросов, связанных с согласованием документации по землеустройству

- Б) – Городскими советами
- В) – Областными советами

Г) – Органом по земельным ресурсам, природоохранным и санитарно-эпидемиологическим органами, органом архитектуры и представляется на рассмотрение соответствующей местной государственной администрации или органа местного самоуправления

Вопросы (20 баллов)

Оценка каждого правильного ответа – 10 баллов

1. Перечислите виды землеустроительных работ.
2. Укажите структуру населения города.

Задача (20 баллов)

Оценка правильного ответа – 20 баллов

Какой будет рыночная стоимость 1 кв.м земли в районе коттеджной застройки, где цены продаж застроенных земельных участков площадью 500 кв.м составляют 400 тыс. рос. руб, А суммарные затраты на освоение и застройку этих участков - 300 тыс. рос. руб.

Эталонное решение

1. Рассчитать стоимость условно свободного от застройки земельного участка:

$$400 \text{ тыс} - 300 \text{ тыс} = 100 \text{ тыс.}$$

2. Определить рыночную стоимость 1 кв.м земли:

$$100 \text{ тыс.} / 500 \text{ кв.м} = 0,2 \text{ тыс. рос. руб.}$$

Ответ: Рыночная стоимость 1 кв.м земли составляет 200 рос. руб.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

1. Геодезия. Часть первая. Второе издание, исправленное и дополненное (под общей редакцией проф. Д.т.н. Могильного С.Г. и проф. Д.т.н. Войтенко С.П.). Донецк, 2003г. - 458с.
2. Селиханович В.Г. Геодезия, ч.2 - М.: Недра, 1981.-541с.
3. Селиханович В.Г. и др. Практикум по геодезии. - М.: Недра, 1978. -382с.
4. Инструкция по нивелированию I, II, III, IV класса. М.: Недра, 1974 - 160с.
5. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1: 5000, 1: 2000, 1: 1000 и 1: 500 (ГКНТА -2.04-02-98). Киев.- 1999 - 131с.
6. Геодезия, ч.2. Беспалый Н.П., Могильный С.Г., Ахонина Л.И. (В электронном виде)
7. Большаков В.Д., Маркузе Ю.И. Практикум по теории математической обработки геодезических измерений. М., 1984, 352с
8. Войтенко С.П. Математическая обработка геодезических измерений. К., 2003, 205 с.
9. Гурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М., 1979, 278 с.
10. Большаков В.Д. Теория ошибок наблюдений. М., 1983, 256 с.
11. Белова Н.А. Курс сферической астрономии. М.Недра, 1971
12. Монин И.Ф. Высшая геодезия. Киев, Высшая школа, 1993
13. Яковлев Н.В. Высшая геодезия. М. Недра, 1989
14. Хаимов З.С Основы высшей геодезии. М.Недра, 1984
15. Дорожинский А.Л. Основы фотограмметрии. Львов: Издательство Национального университета "Львовская политехника", 2003.- 213 с.
16. Могильный С.Г., Беликов И.Л. и др. фотограмметрию. Киев: Высшая школа. 1985.-278 с.
17. Бобырь Н.Я., Лобанов А.Н., Федорук Г.Д. Фотограмметрию. М.: Недра. 1974-471 с.
18. Дробышев Ф.В. Основы аэрофотосъемки и фотограмметрии. Недра, 1973
19. Назаров А.С. Фотограмметрия: учебное пособие для студентов вызов // ТетраСистемс, 2006 - 368 с.
20. Вахрамеев Л.А., Бугаевский Л.М., Козакова З.Л. Математическая картография.-М.: Недра, 1986.-286с.
21. Вахрамеева Л.А. Картография.- М.: Недра, 1981.-224с.
22. Салищева К.А. Картоведение.- М.: МГУ, 1982.-408с.
23. Глобальная спутниковая радионавигационная система. - М., ИПРЖР, 1998. - 400 с.
24. Ю.А. Соловьев Системы спутниковой навигации. - М.: Эко-Трендз, 2000.

25. Меллер И. Введение в спутниковую геодезии. - М., 1967
26. Спутниковые и Традиционные геодезические измерения / В.Н. Баландин, М.Я. Брынь, В.Ф. Хабаров, А. В. Юскевич. - Санкт-Петербург ФГУП «Аэрогеодезия» 2003
27. Кузнецов П.М. и др. Геодезическое инструментоведение. - М. : Недра, 1984
28. Сборник инструкций по производству поверок геодезических приборов. М. : Недра, 1988,45с.
29. Левчук Г.П., Новак В.Е., Конусов В.Г. Прикладная геодезия: Основные методы и принципы инженерно-геодезических работ: Учеб. для вузов.-М. : Недра, 1981.-438 с.
30. Левчук Г.П., Новак В.Е., Лебедев Н.Н. Прикладная геодезия. Геодезические работы при изыскания и строительстве инженерных сооружений: Учеб. для вузов.-М. : Недра, 1983.-400 с.
31. Митин Н.А. Таблицы для Разбивка кривых на автомобильных дорогах.-М. : Недра, 1978.-268 с.
32. Муравьев А.В. Инженерная геодезия: Учеб. для вузов.-М. : Недра, 1921.-402 с.
33. Губина М. В. Основы градостроительного менеджмента и мониторинга: Учебное пособие. - К. : ВИРА-Р, 2005. - 248 с.
34. Фомин Г.Н. Градостроительство и архитектура: Проблемы и пути совершенствования. - М. : Стройиздат, 1989. -244 с
35. Джонс Дж.К. Методы проектирования. - М. : Мир, 1986.
36. Гусаков В., Валетга В. и др. Справочник регулирования использования и застройки территорий населенных пунктов (зоннинг). - М. : Наука, 1996.
37. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. Киев, «Строитель», 1991.
38. Яргина З.Н., Косицкий Я.В. и др. Основы теории градостроительства. - М. : Стройиздат, 1986.
39. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. ДБН 360-92. Мининвестстроя Украины, 1992.
40. Теоретические основы земельного кадастра. Учебное пособие. / М. Степень, р.Й. Гулько, Я. Микула. - Львов: «Новый Свет-2000», 2006. - 336 с.
41. Степень М., Гулько р.Й., Микула А.Я., Шпик Н.Р. Кадастр населенных пунктов: Учебник. - Львов: «Новый Свет-2000», 2007. - 392 с.

ПРОГРАММА
вступительных испытаний по направлению подготовки
21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» для абитуриентов,
поступающих на обучение по образовательной программе
магистратуры

Декан архитектурного факультета

Х.А. Бенаи

Согласованно:

Ответственный секретарь Приемной
комиссии ДонНАСА

А.В. Жибоедов

Председатель аттестационной
комиссии ДонНАСА

В.И. Нездойминов