

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый проректор

А.А. Каракозов

(подпись)

«07» июня 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В5 Организация, планирование и управление геодезических и  
землеустроительных работ**

Направление подготовки: 05.04.03 «Картография и геоинформатика»  
Магистерская программа: «Геоинформатика»  
Программа: магистратура  
Форма обучения: очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	1	1
Общая трудоёмкость в з.е./часах	5/180	5/180
Контактная работа (час.), в том числе	74	18
лекции (час.)	34	6
лабораторные работы (час.)	34	4
практические (семинарские) занятия (час.)	—	—
Самостоятельная работа (час.), в том числе	76	152
курсовой проект (работа) (семестр/час.)	1/27	1/27
индивидуальное задание (кол./час.)	—	—
Контроль (экзамен, час./ зачёт):	экз., 36 час.	экз., 18 час.

Донецк, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины **«Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ»** составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.03 «Картография и геоинформатика, магистерская программа «Геоинформатика» для 2021 года приёма по очной и заочной формам обучения.

**Составитель:**

Доцент по кафедре «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»,

к.техн.н., доцент \_\_\_\_\_ Петрушин А.Г.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство».

Протокол от « 07 » июня 20 21 года № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Серых А.П.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУ ВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 05.04.03 «Картография и геоинформатика»

Протокол от « 07 » июня 20 21 года № 10

Председатель \_\_\_\_\_ Серых А.П.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина рассматривает вопросы экономических знаний в области топографо-геодезического обеспечения в рыночных условиях функционирования хозяйства топографо-геодезического предприятия.

Целью дисциплины является: формирование у студентов знаний необходимых для экономической оценки инженерных решений в области топографо-геодезических работ в рыночных условиях работы топографо-геодезического предприятия.

В результате освоения дисциплины студент должен  
знать

- методы руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- методы решения инженерно-технических и экономических задач современными методами и средствами;
- основные элементы, определяющие сроки выполнения проекта;
- порядок расчета фонда оплаты труда при наличии и отсутствии нормативных показателей;
- теорию сетевых методов планирования работ.

уметь

- выполнять технико-экономическое обоснование проектного решения;
- выполнять расчеты технико-экономических показателей;
- выполнять анализ технико-экономических показателей проекта;
- осуществлять поиск необходимой нормативной и регламентирующей документации;
- выполнять инвестиционные расчеты реализации проекта.

владеть

- навыками выделения основных производственных процессов;
- навыками формирования оптимального состава геодезических отделов предприятия;
- навыками сетевого анализа и планирования порядка выполнения топографо-геодезических и землеустроительных работ;
- навыками использования современного программного обеспечения расчета трудоемкости и себестоимости выполнения проектных, топографических, геодезических и землеустроительных работ;
- методикой формирования сметных расчетов для специальных работ.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- |       |   |
|-------|---|
| ПК-11 | Способность организовывать и контролировать картографические и геоинформационные работы, выполнять редакторские работы, осуществлять контроль картографического и геоинформационного производства |
|-------|---|



## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: «Картография», «Геодезия», «Спутниковые системы определения местоположения», «Основы теории геоинформационных систем», «Инженерная геодезия», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Геоинформационные системы и базы данных», «Основы теории геоинформационных систем», «Высшая геодезия», «Математические методы и модели», «Геодезическое прибороведение» и др.

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при выполнении курсовой работы по дисциплине, прохождении учебной и преддипломной практики, выполнении и защите выпускной квалификационной.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная формы)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ.	Лабор.	СРС
Тема 1. Характеристика геодезического предприятия.	14 / 14	4 / 2		4 / 2	6 / 10
Тема 2. Характеристика новейшего оборудования.	14 / 19	4 / 2		4 / 2	6 / 15
Тема 3. Проектирование топографо-геодезических работ с новейшим оборудованием.	14 / 17	4 / 2		4 / 0	6 / 15
Тема 4. Бухгалтерский учет.	14 / 15	4 / 0		4 / 0	6 / 15
Тема 5. Основы банковского дела.	14 / 15	4 / 0		4 / 0	6 / 15
Тема 6. Рынок ценных бумаг.	14 / 15	4 / 0		4 / 0	6 / 15
Тема 7. Решение задач на измерение эффективности инвестиций.	14 / 20	4 / 0		4 / 0	6 / 20
Тема 8. Сетевой метод планирования.	19 / 20	6 / 0		6 / 0	7 / 20
Индивидуальное задание					
Курсовой проект (работа)	27 / 27				27 / 27
Итого по видам занятий	144 / 162	34 / 6	0 / 0	34 / 4	76 / 152
Контроль	36 / 18				
Итого:	180 / 180				

### Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на формирование компетенции
ПК-11	Темы 1-7

### 3.2. Лекции

Тема 1. *Характеристика геодезического предприятия.*

Содержание темы 1: Малые предприятия. Арендные предприятия. Акционерные общества. Совместные предприятия. Специальные экономические зоны. Государственное предприятие «Центр государственного земельного кадастра». Коммунальное предприятие «Донецкие городские земельные ресурсы». Некоторые документы по земельным отношениям предприятия.

Литература к теме 1: [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#)]

Тема 2. *Характеристика новейшего оборудования.*

Содержание темы 2: Производственные ресурсы геодезических предприятий. Оборотные средства. Основные фонды предприятия. Характеристика основных средств геодезических предприятий. Техника измерений. Теодолиты. Электронные тахеометры. Глобальные навигационные спутниковые системы.

Литература к теме 2: [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#)]

Тема 3. *Проектирование топографо-геодезических работ с новейшим оборудованием.*

Содержание темы 3: Полевые геодезические работы. Создание съемочной основы и съемка местности. Техническое нивелирование. Съемка местности электронным тахеометром. Съемка с использованием приемников сигналов спутниковой навигационной системы. Специфика геодезического производства.

Камеральные работы. Проекты геодезического обеспечения. Качество геодезического обеспечения. Точность карт и планов.

Литература к теме 3: [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#)]

Тема 4. *Бухгалтерский учет.*

Содержание темы 4: Инвентаризация. Оценка и калькуляция. Счета и двойная запись. Активные и пассивные счета. Баланс. Касса. Бухгалтерская документация. Создание амортизационного фонда. Учет готовой продукции. Расчеты по возмещению материального ущерба. Расчеты с дебиторами и кредиторами. Формы бухгалтерского учета

Литература к теме 4: [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#)]

Тема 5. Основы банковского дела.

Содержание темы 5: Принципы построения банковского дела. Организация расчетов банков. Национальный банк. Коммерческие банки. Кредитование. Ставка процентов и учетная ставка. Обычные ренты. Рента постнумерандо и пренумерандо.

Литература к теме 5: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]

Тема 6. Рынок ценных бумаг.

Содержание темы 6: Инфраструктура рынка ценных бумаг. Функциональная. Инвестиционная. Техническая. Информационная. Классификация по характеру движения ценных бумаг. Показатели состояния рынка ценных бумаг. Модели рынка.

Литература к теме 6: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]

Тема 7. Решение задач на измерение эффективности инвестиций.

Содержание темы 7: Оценка финансовых возможностей предприятия. Прогнозирование будущего денежного потока. Выбор ставки дисконтирования. Расчет основных показателей эффективности. Учет факторов риска

Литература к теме 7: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]

Тема 8. Сетевой метод планирования.

Содержание темы 8: Минимизация времени выполнения комплекса планируемых работ при заданной стоимости проекта. Минимизация стоимости всего комплекса работ при заданном времени выполнения проекта.

Литература к теме 8: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]

### **3.3. Практические (семинарские) занятия**

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

### 3.4. Лабораторные работы

№ п/п	Тема работы	Объем, час. Очная / за- очная форм	Литература
1	Составление перечня операций основных топографо-геодезических и землеустроительных работ согласно задания	4 / 2	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
2	Расчет трудозатрат топографо-геодезических и землеустроительных работ	4 / 2	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
3	Расчет фонда заработной платы и фонда оплаты труда топографо-геодезических и землеустроительных работ	4 / 0	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
4	Расчет сметной стоимости топографо-геодезических и землеустроительных работ	4 / 0	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
5	Расчет окупаемости кредита на приобретение оборудования и специализированного программного обеспечения	4 / 0	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
6	Оценка инвестиционной привлекательности проекта	4 / 0	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
7	Анализ технико-экономических показателей выполнения работ	4 / 0	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
8	Применение сетевых методов для построения календарного плана выполнения работ	6 / 0	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
Итого:		34 / 4	

### 3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. Очная / заочная формы
1	Изучение лекционного материала	16 / 45
2	Подготовка к практическим занятиям	/
3	Подготовка к лабораторным работам	15 / 40
4	Выполнение курсового проекта	/
5	Выполнение курсовой работы	27 / 27
6	Выполнение индивидуального задания	/
Итого:		58 / 112

### 3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Тематика курсового проектирования связана с самостоятельным выполнением расчетов технико-экономических показателей комплекса топографо-геодезических работ, выполняемых геодезическим и землеустроительными предприятиями в процессе своей производственной деятельности. Индивиду-

альность задания обеспечивается различным пространственным размещением исходных объектов по заданию.

*Работа включает следующие графические материалы: схема топографо-геодезической изученности района работ; схема геодезических сетей сгущения, съемочных сетей; календарный план выполнения работ.*

*А также табличные материалы результатов расчета трудоемкости, фонда оплаты труда, себестоимости работ, итоговую сравнительную таблицу основных технико-экономических показателей.*

*Итогом курсовой работы является оптимальный состав и порядок выполнения проекта топографо-геодезических и землеустроительных работ.*

*Рекомендуемый объем пояснительной записки – не более 35 страниц формата А4 (210×297 мм).*

*Выполнение индивидуальной работы по дисциплине учебным планом не предусмотрено.*

## **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **4.1 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций**

*Составляющая компетенции – полнота знаний*

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны неполные, неточные и неаргументированные ответы на вопросы. Допущено много грубых ошибок. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.



*Составляющая компетенции – умения*

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- высокий уровень: понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой опыт.

*Составляющая компетенции – владение навыками*

- нулевой уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Не может выполнить задания;
- минимальный уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- пороговый уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач на пороговом уровне. Задания выполняет медленно и некачественно;
- средний уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач. Задания выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, иногда допуская незначительные погрешности;
- высокий уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, при необходимости демонстрируя творческий подход.

*Обобщенная оценка сформированности компетенций*

- нулевой уровень: на нулевом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- минимальный уровень: на минимальном уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- пороговый уровень: на пороговом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;

- средний уровень: на среднем уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- продвинутый уровень: на продвинутом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на высоком уровне;
- высокий уровень: на высоком уровне сформированы все составляющие компетенций.

## **4.2 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета**

1. Организация расчетов банков.
2. Национальный банк.
3. Казначейские векселя.
4. Коммерческие банки.
5. Кредитование.
6. Ставка процентов и учетная ставка. наращенная сумма.
7. Эффективная ставка.
8. Современная величина суммы.
9. Дисконт.
10. Финансовые ренты (аннуитеты).
11. Инвестирование.
12. Деинвестирование.
13. Реинвестиции.
14. Компаундинг.
15. Дисконтирование.
16. Срок окупаемости инвестиций.
17. Рентабельность инвестиций.
18. Определение внутренней ставки процента.
19. Выбор оптимального варианта инвестиций
20. Понятие сетевого планирования.
21. Задача сетевого планирования.
22. Типы сетевых диаграмм.
23. Типы связей в сетевой модели.
24. Методы сетевого планирования.
25. Детерминированные сетевые методы.
26. Вероятностные сетевые методы.
27. Правила построения сетевых моделей.
28. Диаграмма Ганта и циклограмма.

**ГОУВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Уровень высшего профессионального образования:	<u>магистратура</u> <small>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</small>
Направление подготовки (специальность):	<u>05.04.03 «Картография и геоинформатика»</u> <small>(код, название)</small>
Профиль (магистерская программа, специализация):	<u>Геоинформатика</u> <small>(название)</small>
Семестр:	<u>1 семестр</u>
Учебная дисциплина:	<u>«Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ»</u>

**БИЛЕТ № 1**

1. Определить наращенную сумму по кредиту, если номинальная годовая ставка 3.5%, проценты капитализируются в конце каждого полугодия, а сумма кредита составила 1762 руб. (10 баллов)
2. Определить эквивалентную ставку процента, если применялись ставки  $i_1=0.08$ ;  $i_2=0.09$ ;  $i_3=0.11$ ;  $i_4=0.10$  сроками  $n_1=3$ ;  $n_2=5$ ;  $n_3=1$ ;  $n_4=5$  лет.
3. Срок ренты 12 лет, выплата производится в конце года по 500 руб., ставка процентов  $i=0.06$ . Определить наращенную сумму.
4. Понятие сетевого планирования. Задача сетевого планирования.

Утверждено на заседании кафедры	<u>«Геоинформатика, геодезия и землеустройство»</u> <small>(наименование кафедры полностью)</small>
Протокол	№ _____ от _____
Зав. кафедрой	<u>доц. Серых А.П.</u> <small>(подпись) (Ф.И.О.)</small>
Экзаменатор	<u>доц. Петрушин А.Г.</u> <small>(подпись) (Ф.И.О.)</small>

### 4.3 Критерии оценивания

В каждом билете содержится три задачи и один теоретический вопрос. Каждый ответ оценивается в 25 баллов. Оценка выставляется в зависимости от степени раскрытия вопроса:

Оценка за один вопрос	Пояснение
23-25	Глубокое усвоение программного материала. Последовательно и исчерпывающе изложен ответ на вопрос.
19-22	Глубокое усвоение программного материала. Последовательно и исчерпывающе изложен ответ на вопрос. Имеется несколько незначительных недостатков.
15-18	Совершенное усвоение программного материала, нарушена последовательность изложения материала, есть несколько незначительных недостатков
11-14	Неточные формулировки, не предполагающие серьезных ошибок при его изложении, нарушена последовательность изложения материала
8-10	Неточные формулировки, нарушена последовательность изложения материала, имеются значительные ошибки, ответ носит поверхностный характер
1-7	Одиночные выборочные знания по вопросу
0	Переписан вопрос

Итоговая оценка за экзамен рассчитывается как сумма полученных баллов за каждый вопрос. Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по национальной шкале и шкале ECTS.

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	Отлично
80-89	B	Хорошо
75-79	C	
70-74	D	Удовлетворительно
60-69	E	
35-59	FX	Неудовлетворительно
0-34	F*	

\* – с обязательным повторным изучением дисциплины.

#### 4.4 Пример текущего опроса на практических (семинарских) занятиях и лабораторных работах

На примере темы «Сетевой метод планирования»:

1. Понятие сетевого планирования.
2. Задача сетевого планирования.
3. Типы сетевых диаграмм.
4. Типы связей в сетевой модели.
5. Методы сетевого планирования.
6. Детерминированные сетевые методы.
7. Вероятностные сетевые методы.
8. Правила построения сетевых моделей.
9. Диаграмма Ганта и циклограмма.

**Текущий контроль** знаний студентов производится *по результатам выполнения лабораторных работ и во время контрольных опросов в ходе проведения занятий.*

**Промежуточная аттестация** по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утвержденном приказом ДонНТУ от 02.05.2018г. № 337-14.

*При определении уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.*

#### 4.5 Курсовое проектирование

Курсовая работа оценивается исходя из степени ее соответствия ниже-приведенным критериям. Распределение баллов за курсовую работу состоит из:

70 баллов (содержание) +10 баллов (оформление) +20 баллов (защита).

Критерии оценивания приведены в таблице:

Сумма баллов	Требования
85-100	1. Обучающийся показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение и анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы. 2. Материал излагается грамотно, логично, последовательно. 3. Оформление отвечает требованиям написания курсовой работы. 4. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.
65-84	1. Обучающийся показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения. 2. Материал не всегда излагается логично, последовательно. 3. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы. 4. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы.
60-64	1. Обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения. 2. Материал не всегда излагается логично, последовательно. 3. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы. 4. Во время защиты студент затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы.
0-59	Выполнено менее 50% требований к курсовой работе и студент не допущен к защите.



## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### І. Основная литература:

1. Кунц, А. Л. Основы организации, управления и планирования в строительстве. Часть 1 : курс лекций / А. Л. Кунц. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 287 с. — ISBN 978-5-7795-0726-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68808.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Волков, С. В. Организация инженерных изысканий в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / С. В. Волков, Л. В. Волкова, В. Н. Шведов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — ISBN 978-5-9227-0490-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30008.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Широкова, А. А. Планирование и организация выполнения кадастровых работ для целей кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости : учебное пособие / А. А. Широкова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-9961-1512-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83712.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Орехов, М. М. Геодезические работы на строительной площадке : учебное пособие / М. М. Орехов, В. И. Зиновьев, В. М. Масленников. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 78 с. — ISBN 978-5-9227-0427-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/19333.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Виноградов, А. В. Применение современных электронных тахеометров в топографических, строительных и кадастровых работах : учебное пособие / А. В. Виноградов, А. В. Войтенко. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0271-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86629.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Авилова, И. П. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / И. П. Авилова, А. Е. Наумов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 161 с. — ISBN 978-5-361-00203-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28365.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## II. Дополнительная литература

7. Осипенкова, И. Г. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / И. Г. Осипенкова, Т. Л. Симанкина, Р. Р. Нургалина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 94 с. — ISBN 978-5-9227-0474-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/26875.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Кузнецов, О. Ф. Геодезические работы по установлению (восстановлению) границ земельных участков : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов, С. В. Артамонова, Т. Г. Обухова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 160 с. — ISBN 978-5-7410-1425-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/61886.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 116 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76031.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-9729-0676-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115218.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Хаметов, Т. И. Инженерно-геодезическое сопровождение строительства и эксплуатации зданий, сооружений : учебное пособие / Т. И. Хаметов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-9729-0659-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114917.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ» [Электронный ресурс]: для обучающихся направлений подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», 21.04.03 «Геодезия и дистанционное зондирование», 05.04.03 «Картография и геоинформатика» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. геоинформатики, геодезии и землеустройства ; сост.: А.Г. Петрушин. – Донецк : ДОННТУ, 2021. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана. Режим доступа: [http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu\\_050403\\_opuuzr\\_lab\\_gis\\_ig\\_zk.pdf](http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu_050403_opuuzr_lab_gis_ig_zk.pdf)
2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ» [Электронный ресурс]: для обучающихся направлений подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», 21.04.03 «Геодезия и дистанционное зондирование», 05.04.03 «Картография и геоинформатика» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. геоинформатики, геодезии и землеустройства ; сост.: А.Г. Петрушин. – Донецк : ДОННТУ, 2021. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана. Режим доступа: [http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu\\_050403\\_opuuzr\\_sam\\_gis\\_ig\\_zk.pdf](http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu_050403_opuuzr_sam_gis_ig_zk.pdf)
3. Методические указания к курсовой работе по дисциплине "Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ" [Электронный ресурс]: для обучающихся направлений подготовки 21.04.02 "Землеустройство и кадастры", 21.04.03 "Геодезия и дистанционное зондирование", 05.04.03 "Картография и геоинформатика" / ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ", Кафедра геоинформатики, геодезии и землеустройства ; ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. геоинформатики, геодезии и землеустройства ; [сост.: А. Г. Петрушин, Е. А. Гермонова]. - 634 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2021. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. [http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu\\_organizaciya\\_i\\_upravlenie\\_giz\\_r.pdf](http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu_organizaciya_i_upravlenie_giz_r.pdf)
4. Методические указания по оформлению расчетно-графических, курсовых и выпускных квалификационных работ. - [Электронный ресурс]: для обучающихся направлений подготовки: 05.03.03, 05.04.03 "Картография и геоинформатика", 21.03.02, 21.04.02 "Землеустройство и кадастры", 21.03.03, 21.04.03 "Геодезия и дистанционное зондирование" / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. геоинформатики и геодезии ; сост.: И.В. Мотылев и др.. - 1 Мб. - Донецк: ГОУВПО "ДОННТУ", 2018. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/19/m4673.pdf>

**Электронно-информационные ресурсы**

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.org/library>

ЭБС «IPR BOOKS» - <http://www.iprbookshop.ru/>

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Центр землеустройства и кадастра № 2343 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, исследовательской практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, операционная система Windows 7 Professional (ОЕМ лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2010, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты.

2. Лаборатория землеустроительного проектирования и кадастров № 2344 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, операционная система Windows Vista Business (ОЕМ лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2007, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты.

3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2,3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС – MicrosoftWindows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0/ GrubloaderforALTLinux – лицензия GNULGPLv3/ MozillaFirefox – лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment) – лицензия GNUGPL.