

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Инженерное обустройство территорий населенных мест

направление подготовки (специальность):
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль, специализация):
Городской кадастр

Квалификация – бакалавр

Форма обучения
заочная

Институт: Архитектурно-строительный институт

Кафедра: Городского кадастра и инженерных изысканий

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (квалификация – бакалавр), утвержденного и введенного в действие с 1 октября 2015 г. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1084.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель (составители): к.г.н, доцент _____ (Н.М. Затолокина)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

**Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
городского кадастра и инженерных изысканий**

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (А.С. Черныш)

« 6 » 11 201 5 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 6 » 11 201 5 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (А.С. Черныш)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 19 » 11 201 5 г., протокол № 4

Председатель к.т.н., доцент _____ (А.Ю. Феоктистов)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общепрофессиональные			
1	ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: суть о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территории; Уметь: анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости; Владеть: методами инженерной планировки территории;
Профессиональные			
1	ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, Уметь: разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований и земельных участков и т.д.; Владеть: мероприятиями по благоустройству территории.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Землеустройство
2	Геодезические работы при ведении кадастра
3	Инженерное обустройство территории

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Территориальное планирование
2	Управление городскими территориями
3	Основы градостроительства и планировки населенных мест

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	16	16
лекции	6	6
лабораторные	-	-
практические	10	10
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	128	128
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графические задания	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	83	83
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36 экзамен	36 экзамен

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 4 Семестр 9

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Основные положения инженерного обустройства территории населенных мест					
1.1	Объекты инженерного обустройства территории как объекты недвижимости	0,5	1	-	8
2. Инженерная подготовка территории для строительства					
2.1	Комплексная градостроительная оценка территории	0,5	1	-	9
2.2	Мероприятия инженерной подготовки	0,5	1	-	9
3. Инженерное оборудование территории населенных мест.					
3.1	Виды инженерных сетей	1	1	-	9
3.2	Требования при размещении подземных сетей на территории населенных пунктов	1	1		8
4. Агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства застроенной территории.					
4.1	Учет природоохранной и защитной роли леса в землеустройстве.	0,5	1	-	8

4.2	Основы садово-паркового хозяйства.	0,5	1	-	8
5. Основы озеленения населенных мест.					
5.1	Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Понятие ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов. Понятие ландшафтной архитектуры.	0,5	1	-	8
5.2	Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.	0,5	1	-	8
5.3	Основы зеленого хозяйства городов. Озеленение и благоустройство магистралей, улиц и площадей, территорий общественных зданий, жилых районов и промышленных территорий.	0,5	1	-	8
ВСЕГО		6	10	-	83

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №7				
1	Основные положения инженерного обустройства территории населенных мест	Объекты инженерного обустройства территории как объекты недвижимости	1	8
2	Инженерная подготовка территории для строительства	Комплексная градостроительная оценка территории	1	9
		Мероприятия инженерной подготовки	1	9
3	Инженерное оборудование территории населенных мест	Виды инженерных сетей	1	9
		Требования при размещении подземных сетей на территории населенных пунктов	1	8
5	Агроресомелиорации и садово-паркового хозяйства застроенной территории	Учет природоохранной и защитной роли леса в землеустройстве.	1	8
		Основы садово-паркового хозяйства.	1	8
6	Основы озеленения населенных мест.	Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Понятие ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов. Понятие ландшафтной архитектуры.	1	8
		Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.	1	8
		Основы зеленого хозяйства городов. Озеленение и благоустройство магистралей, улиц и площадей, территорий общественных зданий, жилых районов и промышленных территорий.	1	8
ИТОГО:			10	83

4.3. Содержание лабораторных занятий (не предусмотрено)

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Основные положения инженерного обустройства территории населенных мест	доклад на тему
2	Инженерная подготовка территории для строительства	доклад на тему
3	Инженерное оборудование территории населенных мест	Выполнение индивидуальных заданий
4	Агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства застроенной территории	Выполнение индивидуальных заданий
5	Основы озеленения населенных мест	Выполнение индивидуальных заданий

Темы докладов:

1. 1. Принципы размещения и планировки
2. Классификация видов внешнего транспорта.
3. Железнодорожный транспорт.
4. Основные планировочные элементы структуры.
5. Автомобильный транспорт.
6. Водный транспорт
7. Воздушный транспорт.
8. Трубопроводный транспорт.
9. Пригородная зона.
10. Городской транспорт
11. Планировка и застройка населенных пунктов в условиях реконструкции.
12. Задачи и методы реконструкции населенного пункта.
13. Техничко-экономическая оценка проекта планировки

Перечень индивидуальных заданий:

1. Практическое задание «Разработка проекта озеленения улицы, сквера, бульвара... с учетом принципиальных схем распространения звука в зеленых насаждениях»;
2. Схема планировки земельного участка для строительства индивидуального жилого дома с учетом инженерных коммуникаций и зонирования территории.
3. Градостроительная оценка территории для размещения подземных сетей на территории населенных пунктов

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем (не предусмотрено)

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий (не предусмотрено)

5.4. Перечень контрольных работ (не предусмотрено)

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Владимиров В.В., Давидянц Г.Н., Расторгуев О.С., Шафран В.Л. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. – М.: Архитектура-С, 2004. – 240 с.

2. Кафтаева М.В., Калачук Т.Г., Шарапов О.Н. Инженерное обустройство территорий: курс лекций, I часть. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2011. - 132 с.

3. Никифоров М.Т., Калачук Т.Г. Инженерное обустройство территорий. Курс лекций (II) - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2009. - 132 с.

3. Николаевская И. А., Горлопанова Л. А., Морозова Н. Ю., Мор. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок. – 4-е изд., стер. - М: Академия, 2008. – 224 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Теодоронский В.С., Горбатова В.И., Горбатов В.И. Озеленение населенных мест с основами градостроительства. Учебник для ВУЗов. М.: Академия.-2011.

2. Деменков П.А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация земель: Учебное пособие. – СПб.: СПГГИ, 2007. - 91 с.

3. Бухаркин В.М., Овсянников К.С., Орлов К.С. и др. Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений. – М.: Высшая школа, 2001.– 415с.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Справочная информационная система Консультант плю. Режим доступа свободный: www.consultant.ru

2. Справочно-правовая система Гарант. Режим доступа свободный: <http://www.garant.ru/> –↗

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кабинеты инженерной геодезии; теодолиты типа: Т30, 2Т30, 2Т30П, 2Т5К, 4Т15П, Dalta 010В, Theo 010; нивелиры: НВ-1,Н-3,Н-10, EFT AL-20; рулетки фибергласовые 50 м; ленты землемерные; светодальномер МСД-1М; мензульный комплект (КА-2); лазерная приставка к нивелиру; рейки нивелирные 3 м; компас; линейки Дробышева; линейки масштабные; транспортир геодезический; экер двузеркальный; эклиметр; планиметр; нивелиры Н-5; электронные тахеометры NIKON DTM 355; электронные тахеометры NIKON DTM 551; электронный тахеометр Trimble T5635; комплект дополнительного оборудования для электронных тахеометров (штативы, призмы, телескопические вешки и т.п.); рейки нивелирные телескопические 5м; рулетки лазерные; GPS приемники одно и двух частотные; планшетный крупноформатный сканер; лицензионное программное обеспечение CREDO; лицензионное программное обеспечение WINGIS; лицензионное программное обеспечение ASHTECH; графические станции на базе Pentium IV; рабочие станции на базе Pentium IV; программное обеспечение WINDOWS XP, MS OFFICE.

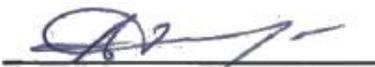
Специализированная аудитория: компьютерный класс; учебно-методические стенды; экран для проекций; компьютер Элпо; видеопроектор «Epson EMP-S5»; затемняющие шторы.

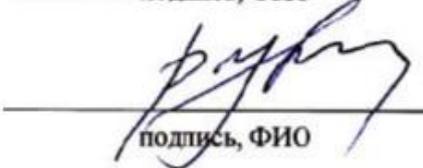
8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от «17» 06 2016 г.

Заведующий кафедрой  А. С. Черныш

Директор института  В. А. Уваров
подпись, ФИО

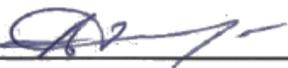
8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

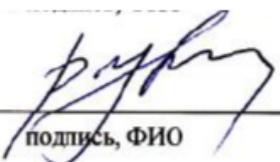
Протокол № 16 заседания кафедры от «16» 06 2017г.

Заведующий кафедрой



А. С. Черныш

Директор института



подпись, ФИО

В. А. Уваров

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «29» 05 2018г.

Заведующий кафедрой  А. С. Черныш

Директор института  В.В. Перцев

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями
Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2019/2020 учебный год.

Изменения по п. 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	8	8
лекции	4	4
лабораторные	-	-
практические	4	4
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	136	136
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задания	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	91	91
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36 экзамен	36 экзамен

Изменения по п. 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 4 Семестр 9

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
6. Основные положения инженерного обустройства территории населенных мест					
1.1	Объекты инженерного обустройства территории как объекты недвижимости	1	1	-	10
7. Инженерная подготовка территории для строительства					
2.1	Комплексная градостроительная оценка территории	0,5	0,5	-	10
2.2	Мероприятия инженерной подготовки	-	-	-	10
8. Инженерное оборудование территории населенных мест.					

3.1	Виды инженерных сетей	-	-	-	10
3.2	Требования при размещении подземных сетей на территории населенных пунктов	0,5	0,5		9
9. Агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства застроенной территории.					
4.1	Учет природоохранной и защитной роли леса в землеустройстве.	0,5	0,5	-	8
4.2	Основы садово-паркового хозяйства.	-	-	-	10
10. Основы озеленения населенных мест.					
5.1	Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Понятие ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов. Понятие ландшафтной архитектуры.	0,5	0,5	-	8
5.2	Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.	0,5	0,5	-	8
5.3	Основы зеленого хозяйства городов. Озеленение и благоустройство магистралей, улиц и площадей, территорий общественных зданий, жилых районов и промышленных территорий.	0,5	0,5	-	8
	ИДЗ				9
	Экзамен				36
	ВСЕГО	4	4	-	136

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №9				
1	Основные положения инженерного обустройства территории населенных мест	Объекты инженерного обустройства территории как объекты недвижимости	1	10
2	Инженерная подготовка территории для строительства	Комплексная градостроительная оценка территории	0,5	10
		Мероприятия инженерной подготовки	-	10
3	Инженерное оборудование территории населенных мест	Виды инженерных сетей	-	10
		Требования при размещении подземных сетей на территории населенных пунктов	0,5	9
5	Агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства застроенной территории	Учет природоохранной и защитной роли леса в землеустройстве.	0,5	8
		Основы садово-паркового хозяйства.	-	10
6	Основы озеленения населенных мест.	Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Понятие ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов. Понятие ландшафтной архитектуры.	0,5	8

		Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.	0,5	8
		Основы зеленого хозяйства городов. Озеленение и благоустройство магистралей, улиц и площадей, территорий общественных зданий, жилых районов и промышленных территорий.	0,5	8
ИТОГО:			4	91

4.3 Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрены

Изменения по п. 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, реализующий основную образовательную программу подготовки бакалавра, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий по дисциплине «Оценка недвижимости», предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Студенты используют компьютеры и интернет-ресурсы, оборудование мультимедиа, возможности библиотеки и кабинетов БГТУ им. В.Г. Шухова.

Лекционные и практические (семинарские) занятия проводятся с применением мультимедийных и компьютерных технологий.

Для преподавания дисциплины используются:

- учебные аудитории ГУК №601, №620 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации оснащенные техническими средствами обучения для представления учебной информации (мультимедийный проектор, экран электромеханический, переносной, ноутбук, доска настенная, кафедра)

- компьютерный класс № 509, читальный зал библиотеки для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа в других аудиториях используется набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, экран электромеханический, переносной, ноутбук).

В процессе обучения используются презентации, схемы и таблицы, картографический материал, инструкции, указания, нормативные документы, необходимые для работы, электронные пособия.

Также каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде БГТУ им. В.Г. Шухова, которые обеспечивают доступ из любой точки, в которой имеется доступ к

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории, так и вне ее.

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта
1	2	3
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclub.ru/
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
5	Национальная электронная библиотека	http://нэб.рф

Протокол № 12 заседания кафедры от «14» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  (А.С. Черныш)

подпись, ФИО

Директор института



(В.В. Перцев)

подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «28» 04 2020 г.

Заведующий кафедрой  Черныш А.С.
подпись, ФИО

Директор института  Перцев В.В.
подпись, ФИО

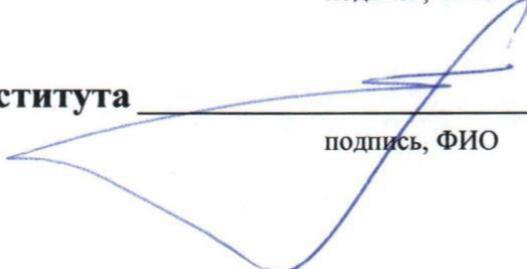
8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой  А.С. Черныш
подпись, ФИО

Директор института  В.В. Перцев
подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины (включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине).

Реализация программы дисциплины предусматривает использование разнообразных форм и методов самостоятельной работы студентов, основанных на принципах развивающего образования и создания специальной образовательной среды.

Для изучения курса инженерного обустройства территории населенных мест необходимо, чтобы студенты обладали знаниями по смежным дисциплинам: землеустройство, геодезические работы при кадастре, инженерное обустройство территории.

Изучать теоретический материал по дисциплине рекомендуется по модулям. Особое внимание обратить на формулировки, определения. Закончив изучение темы, полезно составить краткий конспект и выучить его содержание.

По окончании курса, нужно осуществить самопроверку, т.е. ответить на вопросы программы курса по этой теме на экзамене и выполнить практические задания.

При самостоятельном изучении курса следует, прежде всего, изучить нормативно-правовую базу по дисциплине, понять изложенный в учебных пособиях материал.

Следует иметь в виду, что в различных учебниках материал может излагаться в разной последовательности, но на изучение курса в целом это никак не скажется. Желательно, в данном случае, выбирать автора учебника по рекомендации преподавателя кафедры городского кадастра и инженерных изысканий данного учебного заведения, закрепленного за данным потоком студентов соответствующей специальности.

Практические занятия нацелены на закрепление теории по дисциплине. Задачей студентов на практических занятиях является не повторение лекционного курса, в котором освещаются основные положения и наиболее важные вопросы, а более широкое и глубокое изучение темы с использованием дополнительных источников.