

**АННОТАЦИЯ**  
дисциплины **Б1.В.07 «Инженерная геодезия»**

**Объем трудоемкости:**

3 зачетных единиц (108 часов, из них – 44 часа аудиторной нагрузки: лекционных 10 ч., практических 34 ч.)

**Цель дисциплины** – формирование у будущих бакалавров знаний в области геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях.

**Задачи дисциплины:**

Задачи дисциплины направлены на формирование у бакалавров четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, для решения инженерных задач, а также получение топографических инженерных знаний для выполнения работ в производственно-технологической, проектно-изыскательской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности при строительстве.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

обязательных дисциплин вариативной части учебного плана. Дисциплина «Инженерная геодезия» имеет непосредственное отношение к таким базовым дисциплинам как Математика, Физика, Информатика, Экология, Картография, Основы геоинформационного картографирования и др. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, необходимы специалисту для решения профессиональных задач. Программа предусматривает практическую подготовку студентов, применение теоретических знаний для решения задач в любой территориальной единице. Комплексный принцип в оценке конкретной территории и инженерно-геодезические знания обеспечивают специалиста умением применить теоретические познания для последующего решения практических инженерных задач.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-11	способность работать с топографическими картами, геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор пространственных данных с помощью	топографически е карты, геодезическое оборудование, системы спутникового позиционирования	создавать новые карты с помощью геодезических основ проводить съемку, организация и выполнение полевых картографо-геодезических работ и	геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-изыскательской деятельности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		систем спутникового позиционирования		обработка их данных;	

### Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Общие сведения о геодезии и геодезических измерениях	6	1	1		4
2.	Современные геодезические приборы	10	1	5		8
3.	Топографические съемки	10	1	7		8
4.	Инженерные изыскания для строительства	8	1	6		6
5.	Инженерно-геодезические опорные сети	8	2	1		6
6.	Технологии разбивочных работ	7	1	5		6
7.	Геодезические работы по строительству и эксплуатации подземных коммуникаций	8	1	5		6
8.	Геодезические работы при изыскании и строительстве дорог и мостов.	10	1	3		8
9.	Исполнительные съемки	6	1	1		6
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	10	34		58

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет (8 семестр).

### Основная литература:

1. Картография [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по географическим и экологическим специальностям / А. М. Берлянт. - М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2001. - 336 с. : ил. - Библиогр.: с. 321-323. - ISBN 5756701427 : 85.00.

2. Практикум по геодезии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / [Г. Г. Поклада и др.] ; под ред. Г. Г. Поклада ; М-во сельского хозяйства Рос. Федерации ; Воронежский гос. аграрный ун-т им. К. Д. Глинки. - М. : Академический Проект, 2011. - 486 с. : ил. - (Gaudeamus) (Учебное пособие для вузов) (Фундаментальный учебник: библиотека геодезиста и картографа). - Автору указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 475-476. - ISBN 9785829112530. - ISBN 9785904954055 : 476.00.

### Дополнительная литература:

1. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия [Текст] : учебник для студентов вузов / Г. А. Федотов. - Изд. 5-е, стер. - М. : Высшая школа, 2009. - 463 с. : ил. - ISBN 9785060061079 : 438 р.

2. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии [Текст] : учебное пособие для вузов / С. И. Чекалин ; Рос. гос. геологоразведочный ун-т им. Серго Орджоникидзе. - М. : Академический Проект, 2009. - 393 с. : ил. - (Gaudeamus) (Учебное пособие для вузов). - Библиогр. : с. 374-375. - ISBN 9785829111212 : 246.00.

3. Геодезия с основами кадастра [Текст] : учебник для студентов вузов / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М. : Академический Проект : Трикста, 2011. - 413 с. : ил. - (Gaudeamus) (Библиотека геодезиста и картографа) (Учебник для вузов). - Библиогр. : с. 407. - ISBN 9785829112462. - ISBN 9785904954048 : 352.00.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108671#authors>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/68452#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/68452#book_name)
3. Электронно-библиотечная система научно-издательского центра «ИНФРА-М». –Режим доступа: <https://www.book.ru/book/928667>.
4. Электронно-библиотечная система - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/939279>
5. Электронно-библиотечная система - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/566D9E84-6E86-4A6D-901D-126AE28F2E86>

Автор (ы) РПД А.Е. Карасева  
Ф.И.О.