

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан СТФ

И.В. Харламов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.1.1 «Инженерная подготовка городских территорий»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.04.01  
Строительство**

Направленность (профиль, специализация): **Промышленное и гражданское строительство: технологии и организация строительства**

Статус дисциплины: **элективные дисциплины (модули)**

Форма обучения: **очная**

| <b>Статус</b> | <b>Должность</b>                                | <b>И.О. Фамилия</b> |
|---------------|---|---------------------|
| Разработал    | доцент  | И.В. Карелина       |
| Согласовал    | Зав. кафедрой «ОФИГиГ»                          | И.В. Носков         |
|               | руководитель направленности (профиля) программы | И.В. Носков         |

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Компетенция | Содержание компетенции   | Индикатор | Содержание индикатора  |
|-------------|--|-----------|--|
| ПК-3        | Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации               | ПК-3.1    | Составляет план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений                            |
|             |  | ПК-3.2    | Составляет план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений |
| ПК-10       | Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере технологии и организации строительства | ПК-10.1   | Формулирует цели, постановку задач исследования в сфере технологии и организации строительства   |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

|   |   |
|---|---|
| Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.                 | Геодезическое сопровождение строительства зданий и сооружений |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения. | Технологическая практика                                      |

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

| Форма обучения | Виды занятий, их трудоемкость (час.) |                     |                      |                        | Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час) |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---|
|                | Лекции                               | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа |   |
| очная          | 0                                    | 20                  | 0                    | 52                     | 28  |

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 3**

**Лабораторные работы (20ч.)**

- 1. Проектирование рельефа местности по методу поперечных профилей. {работа в малых группах} (5ч.)[1,2,3]** Подготовка топографической основы для составления технического проекта вертикальной планировки при выполнении и организации исследований в сфере технологии и организации строительства. Вычисление проектных уклонов. Вычисление проектных отметок по поперечнику. Построение двух поперечников.
- 2. Подсчет объемов земляных работ по профилям {работа в малых группах} (5ч.)[1,2]** Вычисление элементарных площадей насыпей и выемок по поперечным профилям. Вычисление объемов земляных работ насыпей и выемок между двумя смежными поперечниками для допусков при производстве строительных работ.
- 3. Составление плана организации рельефа методом проектных горизонталей {работа в малых группах} (5ч.)[1,2,3,4]** Определение заложения между проектными горизонталями. Вычисление превышений между элементами проектного профиля поперечника для контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений.
- 4. Составление картограммы земляных работ {работа в малых группах} (5ч.)[1,2,3]** Вычисление фактических, проектных, рабочих отметок вершин квадратов. Построение линии нулевых работ. Расчет объемов земляных работ для контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений.

**Самостоятельная работа (52ч.)**

- 1. Подготовка к лабораторным работам(30ч.)[1,2,3,4]**
- 2. Подготовка к контрольным работам(6ч.)[1,2,3,4]**
- 3. Подготовка к зачетной работе(16ч.)[1,2,3,4,5]**

**5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Карелина И.В. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Инженерная подготовка городских территорий" для направления 08.04.01 Строительство [Электронный ресурс]: Методические

указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2021.— Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Karelina\\_IngPodGT\\_lr\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Karelina_IngPodGT_lr_mu.pdf), авторизованный.

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

2. Рыжанкова, Л. Н. Общие и специальные виды обустройства территорий : учебное пособие / Л. Н. Рыжанкова, Е. К. Синиченко. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. — 240 с. — ISBN 978-5-209-03524-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11538.html> (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Лабораторный практикум по инженерной геодезии : [учебное пособие для строительных специальностей вузов / В. Ф. Лукьянов и др.]. - Москва : Недра, 1990. - 333 с. : ил. - 169 экз.

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Ковалев, Н. С. Инженерное оборудование территории : учебное пособие / Н. С. Ковалев. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 356 с. — ISBN 978-5-7267-0877-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72670.html> (дата обращения: 22.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

5. Сайт Строительного информационного ресурса: <http://02s.ru/viewpagec583.html>.

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

| <b>№пп</b> | <b>Используемое программное обеспечение</b> |
|------------|---|
| 1          | LibreOffice                                 |
| 2          | Windows                                     |
| 3          | Антивирус Kaspersky                         |

| <b>№пп</b> | <b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>   |
|------------|--|
| 1          | Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )   |
| 2          | Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> ) |

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b> |
|--|
| учебные аудитории для проведения учебных занятий                                 |
| помещения для самостоятельной работы   |

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».