

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

03.02.2025 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Б.2.1.1.1 Учебная практика. Изыскательская практика

*(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Направленность

Промышленное и гражданское строительство

|         |   |
|---------|---|
| Курс    | 1 |
| Семестр | 2 |

**Распределение учебного времени**

|                                |         |                 |
|--------------------------------|---------|-----------------|
| Трудоемкость по учебному плану | 3       | зачетных единиц |
| Продолжительность              | 2 / 108 | недель / часов  |
| Практические занятия           | 72      | часов           |
| Иная контактная работа         | -       | часов           |
| Всего контактной работы        | 72      | часов           |
| Иные формы организации ОД      | 36      | часов           |
| Дифференцированный зачет       | -       | семестр         |

*(год)*

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

|                  |           |             |                |
|------------------|-----------|-------------|----------------|
| доцент           | ПО        | СОГЛАСОВАНО | С.И. Михайлова |
| (должность)      | (кафедра) |             | (И.О. Фамилия) |
| ст.преподаватель | ПО        | СОГЛАСОВАНО | Т.А. Кошкина   |
| (должность)      | (кафедра) |             | (И.О. Фамилия) |
| доцент           | ПО        | СОГЛАСОВАНО | Н.В. Русинова  |
| (должность)      | (кафедра) |             | (И.О. Фамилия) |

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра природообустройства

|                     |                        |                |  |
|---------------------|------------------------|----------------|--|
|                     | (наименование кафедры) |                |  |
| 10.01.2025          | протокол №             | 5              |  |
| (дата)              |                        |                |  |
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО            | А.Н. Фадеев    |  |
|                     |                        | (И.О. Фамилия) |  |

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

|                     |             |                |
|---------------------|-------------|----------------|
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО | В.М. Поздеев   |
|                     |             | (И.О. Фамилия) |

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

|  |             |                |
|--|-------------|----------------|
|  | СОГЛАСОВАНО | Ю.А. Кузнецова |
|  |             | (И.О. Фамилия) |

Эксперт: Зверев Лев Владимирович, Начальник Автономного учреждения Республики Марий Эл Управления государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (АУ РМЭ УГЭПД)

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 04.02.2025 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                             | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ОПК-1<br>Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата | ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности                        | <b>знания:</b> знать принцип работы современного геодезического оборудования<br><b>умения:</b> уметь работать с новыми геодезическими приборами<br><b>навыки:</b> владеть методикой обработки полевых измерений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2. ОПК-3<br>Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства    | ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии | <b>знания:</b> знать современное представление о фигуре земли и способах её изображения на планах и картах<br><b>умения:</b> уметь выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений и математическую обработку полученных данных<br><b>навыки:</b> владеть методикой обработки полевых геодезических результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3. ОПК-5<br>Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства                              | ОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства                                                             | <b>знания:</b> знать системы координат, применяемые в геодезии, определение координат объектов по топографическим картам; методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности; современные геодезические приборы и организацию топографических съемок; способы закрепления на местности точек и линий.<br><b>умения:</b> уметь читать топографические карты и решать по ним практические вопросы; работать с основными геодезическими приборами; выполнять теодолитную, тахеометрическую съемку местности, а также нивелирование площадей; обрабатывать и оформлять результаты полевых измерений; выполнять полевые и камеральные геодезические работы.<br><b>навыки:</b> владеть методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий |
| 4. ПК-3                                                                                                                                                                                       | ПК-3.1 Выбор                                                                                                                                     | <b>знания:</b> знать современные методы построения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | нормативно-методических их документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | опорных геодезических сетей: современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования<br><b>умения:</b> уметь анализировать полевую топографо-геодезическую ин-формацию<br><b>навыки:</b> владеть навыками работами с топографо-геодезическими приборами и системами                               |
| 5. ПК-4<br>Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения   | ПК-4.3 Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                  | <b>знания:</b> знать основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий<br><b>умения:</b> уметь строить и оформлять планы, профили по результатам измерений;<br><b>навыки:</b> владеть навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах. |

## Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Инженерная геодезия (ОПК-3); Инженерная геодезия (ОПК-5)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Основы архитектуры (ОПК-3); Основания и фундаменты (ПК-4)

## Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| № п/п | Виды работ                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Контактная работа                                                                                                                                                                                 | иные формы организации образовательной деятельности                                                                                |
| 1     | Ознакомление с программой практики; получение приборов, документации и индивидуального задания; ознакомление с основными правилами безопасности. Компарирование ленты. Поверки приборов. (4 часа) | Оформление результатов поверок теодолита, нивелира и компарирования ленты. (3 часа)                                                |
| 2     | Рекогносцировка местности. Разбивка полигона, закрепление точек. Привязка точек к опорным пунктам. (4 часа)                                                                                       | Составление схемы полигона и его привязки к твердым пунктам. (3 часа)                                                              |
| 3     | Создание планово-высотного обоснования для топографической съемки: а) теодолитный ход (5 точек); б) нивелирный ход. (6 часов)                                                                     | Проверка результатов полевых измерений в журнале теодолитной съемки, журнале нивелирования, журнале измерения расстояний. (3 часа) |
|       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4     | Математическая обработка полевых результатов измерений. (6 часов)                                                                                                                                                                                                               | Проверка вычисления ведомости координат и площади полигона; вычисления отметок точек в журнале нивелирования. (3 часа)                                                    |
| 5     | Тахеометрическая съемка местности. (6 часов)                                                                                                                                                                                                                                    | Проверка вычисления ведомости координат и площади полигона; вычисления отметок точек в журнале нивелирования. Проверка полевого журнала тахеометрической съемки. (3 часа) |
| 6     | Математическая обработка результатов тахеометрической съемки. (6 часов)                                                                                                                                                                                                         | Проверка вычислений в журнале тахеометрической съемки. (3 часа)                                                                                                           |
| 7     | Построение топографического плана. (6 часов)                                                                                                                                                                                                                                    | Проверка построения топографического плана. (3 часа)                                                                                                                      |
| 8     | Техническое нивелирование трассы: а) рекогносцировка местности; б) угловые и линейные измерения по трассе; в) разбивка и закрепление на местности пикетов, основных точек кривой, поперечников; г) нивелирование трассы. (8 часов)                                              | Проверка результатов полевых измерений в полевых журналах (3 часа)                                                                                                        |
| 9     | Математическая обработка полевых результатов нивелирования трассы. Построение продольного и поперечного профилей. (6 часов)                                                                                                                                                     | Проверка построений и вычислений при построении продольного и поперечного профилей. (4 часа)                                                                              |
| 10    | Нивелирование поверхности по квадратам: а) разбивка сетки квадратов; б) привязка сетки квадратов к твердым пунктам; в) нивелирование; г) построение плана нивелирования площадки; д) расчет объемов земляных работ; е) интерполяция горизонталей; ж) оформление плана (6 часов) | Проверка полевых измерений. Проверка вычисления проектной и рабочих отметок. Проверка подсчета объемов земляных работ. Проверка построения горизонталей. (4 часа)         |
| 11    | Решение отдельных задач. Вынос и закрепление точки с проектной отметкой. Определение высоты сооружения. (8 часов)                                                                                                                                                               | Проверка журнала полевых измерений углов и базисов. Контроль расчетов. (4 часа)                                                                                           |
| 12    | Защита отчета. (6 часов)                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |
| Итого | 72                                                                                                                                                                                                                                                                              | 36                                                                                                                                                                        |

#### Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

| №№ п/п                                                | Список используемой литературы                                                                           | Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b> |                                                                                                          |                                                                                                                        |
| 1                                                     | Составление продольного профиля трассы [Текст] : метод. указания к выполнению расчетно-граф. работ : [по | 83 / <a href="https://portal.volgatech.net/b">https://portal.volgatech.net/b</a>                                       |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | дисциплинам: "Геодезия" и "Инженерная геодезия"] / сост. Т. А. Кошкина. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 28, [1] с. Экземпляры: всего 83.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ooks/Koshkina_sostavlenie_prodnogo_profilja.pdf                                                                                                                                                                                             |
| 2 | Построение топографического плана [Текст] : методические указания к выполнению расчетно-графических работ для студентов направлений подготовки 080100.62 ; 250100.62 ; 250700.62 ; 270800.62 ; 280100.62 ; и специальностей 271101. 65 ; 250400.65 ; 250401.65 / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: Т. А. Кошкина, О. Г. Щекова]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 31 с. Экземпляры: всего 50. | 50 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Koshkina_postroenie_topograficheskogo_plana_2014.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Koshkina_postroenie_topograficheskogo_plana_2014.pdf</a>                                          |
| 3 | Кошкина, Татьяна Алексеевна. Инженерная геодезия. Основные термины и определения [Текст] : учебное пособие / Т. А. Кошкина, О. Г. Щекова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет", 2024. - 97 с. ISBN 978-5-8158-2408-9. Экземпляры: всего 2.                                                                                           | 2 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Koshkina_Inzhenernaya_geodeziya_Osnovnyye_terminy_i_opredeleniya_2024.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Koshkina_Inzhenernaya_geodeziya_Osnovnyye_terminy_i_opredeleniya_2024.pdf</a> |
| 4 | Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии [Электронный ресурс] / Стародубцев В. И. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 136 с. ISBN 978-5-507-44887-6.                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://e.lanbook.com/book/249830">https://e.lanbook.com/book/249830</a>                                                                                                                                                           |

#### 4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

| №№ п/п | Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации | Перечень основного оборудования                                                                                                                                                                               | Программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.     | 326 (I)                                                                                                           | Комплект учебной мебели (1)                                                                                                                                                                                   | Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise |
| 2.     | 326а (I)                                                                                                          | Системный блок (+Монитор TFT 19" ) CEL D-341 FAN/ASUS S-775/512 M/160.0G/DVD+-RW (1), Дальномер лазерный DISTO CLASSIC (1), Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD (1), Нивелир 2НЗЛ (1), Нивелир 2Н-3Л (4), Нивелир АТ | Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 24 D (1), Нивелир АТ-20 D (1), Нивелир НИ-3 (8), Приемник Stratus, L1 (1), Принтер HP Laser 1000w (1), Системный блок RAY P360.3 ,клав,мышь оптич, коврик+ монитор 19" ViewSonic VA916 (1), Тахеометр электронный 4Та5Н (3), Теодолит 4Т 15П (1), Теодолит 4ТЗОП (2), Теодолит оптич. 4Т 30П (1), Комплект учебной мебели (1) | пользовательских задач, Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Учебная практика проводится на базе ФГБОУ ВПО "Поволжский государственный технологический университет"

## Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

### 5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

### 5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный руководителем практики.

### Пример типовых контрольных вопросов

1. Масштабы.
2. Углы ориентирования.
3. Условные знаки, их виды и назначение.
4. Интерполирование горизонталей.
5. Определение прямоугольных координат точки.
6. Определение отметки точки.
7. Определение площадей.
8. Измерение горизонтального угла.

9. Измерение угла наклона.
10. Поверки и юстировки теодолита.
11. Непосредственное измерение расстояний.
12. Определение недоступного расстояния.
13. Сети сгущения и съемочного обоснования.
14. Виды теодолитных ходов.
15. Теодолитная съемка местности.
16. Рекогносцировка.
17. Привязка теодолитного хода, ее назначение и осуществление.
18. Полевые измерения при теодолитной съемке.
19. Способы съемки ситуации, абрис.
20. Камеральные работы при теодолитной съемке.
21. Уравнивание углов в замкнутом теодолитном ходе.
22. Вычисление дирекционных углов сторон теодолитных ходов.
23. Прямая и обратная геодезические задачи.
24. Увязка приращений координат в замкнутом теодолитном ходе.
25. Вычисление координат точек.
26. Линейка Дробышева, ЛБЛ. Построение координатной сетки.
27. Построение и оформление плана теодолитной съемки.
28. Сущность тахеометрической съемки и ее применение.
29. Определение превышения при тахеометрической съемке.
30. Порядок работы на станции при производстве тахеометрической съемки.
31. Камеральная обработка результатов полевых измерений при тахеометрической съемке.
32. Устройство нивелира.
33. Поверки и юстировки нивелира.
34. Порядок работы и контроль на станции при геометрическом нивелировании.
35. Увязка превышений в замкнутом нивелирном ходе.
36. Вычисление высот точек через превышение.
37. Обработка журнала нивелирования. Постраничный контроль.
38. Нивелирование поверхности по квадратам.
39. Полевые работы.
40. Камеральные работы.
41. Общие положения о разбивочных работах.



- 42. Вынос и закрепление на местности точки с проектной отметкой.
- 43. Определение высоты сооружения.
- 44. Понятие об исполнительных съемках.

## Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____<br>(назв. факультета (института))<br>протокол № _____<br>от “ _____ ” _____ 20 _____ г. | Программа переутверждена на заседании кафедры _____<br>(название кафедры)<br>протокол № _____<br>от “ _____ ” _____ 20 _____ г. |
| _____<br>(подпись, Ф.И.О. председателя)                                                                                                                          | _____<br>(подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой )                                                                                       |

## Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                             | Критерии оценивания |                       |                                   |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                            | не сформированы     | сформированы частично | сформированы в достаточном объеме | сформированы полностью |
| 1. ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата |                     |                       |                                   |                        |
| 2. ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства    |                     |                       |                                   |                        |
| 3. ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства                              |                     |                       |                                   |                        |
| 4. ПК-3 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения                                 |                     |                       |                                   |                        |
| 5. ПК-4 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения                                              |                     |                       |                                   |                        |

*Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики*

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.