



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

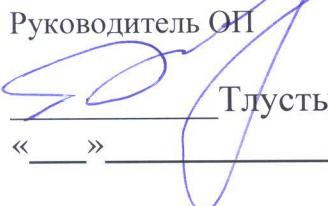
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Согласовано:

Руководитель ОП


Тлустый Р.Е.
«___» 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Заведующий
Проектирования архитектурной среды и
интерьера

кафедрой

Лиханский Ю.И

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности (геодезическая)

Направление подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

Профиль подготовки «Архитектурно-дизайнерское проектирование»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

г. Владивосток
2017 г.

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, уровень бакалавриата, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 г. № 201;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении курса «Основы геодезии» и овладение техникой геодезических изысканий, проводимых на строительной площадке, при подготовке данных для проектирования зданий и сооружений.

3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- Приобретение навыков работы с геодезическими приборами и инструментами.
- Овладение техникой геодезических измерений при проведении топографических, геодезических работ на малых участках.
- Выполнение элементов научных исследований в процессе производства геодезических работ по индивидуальному заданию.
- Развить способность социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельного характера, к активному общению в профессиональной сфере.
- Умения и навыки по эксплуатации современного геодезического оборудования.
- Усвоение и соблюдение правил охраны труда, техники безопасности в процессе геодезических работ.

- Использовать полученные в процессе изучения дисциплины «Проектно-ознакомительная (геодезическая) практика», знания и умения для создания архитектурно-дизайнерского проекта с потенциальным использованием в смежных дисциплинах в рамках программы бакалавриата.

4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2. У.2) и является обязательной. «Проектно-ознакомительная (геодезическая) практика» предназначена для бакалавров первого курса обучения, по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», осваивающих образовательную программу: «Дизайн архитектурной среды». Практика относится к группе производственных практик и является продолжением учебных практик бакалавриата: «Основы геодезии», «Топографические методы в архитектуре и дизайне архитектурной среды», «Архитектурная графика», «Начертательная геометрия», а также дисциплин «Архитектурно-дизайнерское проектирование», относится к циклу практик, входит в группу производственных практик.

Практика направлена на приобретение практических навыков, лучшего усвоения полученных в процессе теоретического обучения знаний, на формирование профессиональных компетенций. Исполнительская практика становится вторым этапом в серии практической деятельности, осуществляемой бакалаврами. Она включает в себя задания, направленные на лучшее усвоение полученных знаний и формирование навыков проектной деятельности.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная (возможен выездной способ).

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в втором семестре.

«Проектно-ознакомительная (геодезическая) практика» проводится на базе ДВФУ, в соответствии с утвержденным учебным планом, во 2 семестре. Местом проведения практики являются участки, здания и объекты, расположенные на территории

Владивостокского городского округа (на выбор руководителя практики, исходя из соответствующих задач).

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- Навыки работы с геодезическими приборами, технику геодезических измерений при проведении топографических, геодезических работ на малых участках. Выполнение элементов научных исследований в процессе производства геодезических работ по индивидуальному заданию.

уметь:

- Навыки эксплуатации современного геодезического оборудования. Соблюдать правила охраны труда, техники безопасности в процессе геодезических работ. Использовать полученные в процессе изучения дисциплины «Проектно-ознакомительная (геодезическая) практика», знания и умения для создания архитектурно-дизайнерского проекта с потенциальным использование в смежных дисциплинах в рамках программы бакалавриата.

владеть:

- способностью организации работы творческого коллектива исполнителей; готовность к принятию профессиональных и управлеченческих решений, определению порядка выполнения работ и поиску оптимальных решений.

В результате прохождения практики обучающиеся должны овладеть элементами следующих компетенций:

Способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-3);

Способностью осуществлять предпроектный анализ и разрабатывать концепции проектирования путем определения задач и средств проектирования предметно-пространственных комплексов для конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-6);

Способностью проводить всеобъемлющий анализ и оценку среды, здания, комплекса зданий или их фрагментов (ПК-7).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
1	Подготовительный, установочный этап. Топографические карты и чертежи. Рельеф местности. Масштабы карт и планов	Теоретическая информація об инструктаже с руководителем практики по техники безопасности. (1ч.)	Ознакомление с техническими устройствами (теодолитом). Проверка приборов, тренировка в выполнении измерений. (4 ч.)	Постановка цели, задач практики, сроки, условия, форма отчета, график выполнения работ и т.д. (2 ч.)	Способ изображения рельефа на картах и планах. Свойства рельефа. Построение продольного профиля по заданному направлению. Определение абсолютных точек по картам и планам, определение уклона между горизонталиями. (4ч.)
	Работа по геодезической съёмке объекта на местности с техническим оборудованием	Углы ориентирования. Определение геодезических	Определение прямоугольных координат точек по топографической карте. (18 ч.)	Расчёт направлений элементов сооружений.	Нивелирование уклонов рельефа. Расчет красных и

	(теодолитом).	координа т. (18 ч.)		Положен ие основных точек. (18 ч.)	рабочих отметок и промеж уточны х точек. Расчет уклонов рельефа . (18 ч.)	
	Составление съёмки	Составле ние топограф ического плана по данным топограф ической съёмки. (8 ч.)	Перенесение измерений на топосъёмку с привязкой к рельефу. (8 ч.)	Подготов ка отчета по практике (8 ч.)	Зашита отчета. (1 ч.)	
	Итого					(108 ч.)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Не предусмотрено.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Форма контроля по итогам практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – сдача практической работы и устный опрос в форме собеседования.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели

Способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-3);	знает (пороговый)	Знание различных средств и факторов проектирования	способность охарактеризовать факторы проектирования, способность перечислить средства проектирования, способность объяснить процесс проектирования.
	умеет (продвинутый)	Умение интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений	способность проводить анализ проекта, способность выбирать команду, способность проанализировать навыки команды, способность определить направление проектного процесса.
	владеет (высокий)	Владение координацией междисциплинарных целей, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	способность использовать координацию междисциплинарных целей, способность предложить новаторские решения, способность применять функции лидера
Способностью осуществлять предпроектный анализ и разрабатывать концепции проектирования путем определения задач и средств проектирования предметно-пространственных комплексов для конкретных заказчиков и пользователей,	знает (пороговый)	Знание предпроектного анализа	способность охарактеризовать задачи проекта, способность перечислить этапы проектирования, способность объяснить средства проектирования.
	умеет (продвинутый)	Умение определять задачи и средства проектирования	способность проводить оценку требований проектирования, способность выбирать средства проектирования, способность проанализировать и разработать концепцию, способность определить требования к среде обитания.
	владеет (высокий)	Владение оценкой контекстуальны	способность использовать предпроектный анализ, способность предложить

проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-6);		х и функциональных требований к искусственной среде обитания	концепцию проектирования, способность применять полученные знания процессе проектирования.
Способностью проводить всеобъемлющий анализ и оценку среды, здания, комплекса зданий или их фрагментов (ПК-7).	знает (пороговый)	Знание основ анализа	способность охарактеризовать объекты, способность перечислить элементы среды, способность объяснить задачи анализа среды и объектов.
	умеет (продвинутый)	Умение методикой анализа	способность проводить исследования объекта, способность выбирать направление исследования, способность проанализировать выводы исследований, способность определить верное направление проектирования.
	владеет (высокий)	Владение анализом и оценкой среды, объектов.	способность использовать анализ и оценку среды в проектировании, способность предложить направление анализа, способность применять полученные данные в работе.

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

В соответствии с программой курса студенты должны выполнить следующие виды работ:

1. Проверки геодезических приборов (ознакомительно);
2. Измерение горизонтального угла;
3. Измерение превышения между точками;
4. Подготовка данных для выноса проекта на топографическую основу.

В начале практики группа делится на бригады, по усмотрению преподавателя. По окончанию практики каждый студент предоставляет отчет, выполненный на листах формата А3 и А4.

Ориентирование направлений.

- Работа по геодезической съемке объекта на местности с техническим оборудованием (теодолитом).
- углы ориентирования. Связь азимутов, дирекционных углов и румбов. Определение геодезических координат.
- определение прямоугольных координат точек по топографической карте.
- расчет направлений элементов сооружения. Положение основных точек.
- нивелирование уклонов рельефа. Расчет красных и рабочих отметок и промежуточных точек. Расчет уклонов рельефа.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

По окончании практики студенты должны представить на кафедру отчет о прохождении практики.

Отчет должен состоять из двух основных частей – текста отчета, графической части отчета – чистовыми обмерочными чертежами и приложений (альбома обмерочных рисунков). Текстовая часть отчета традиционно состоит из трех частей – введения, основной части и заключения. Графическая часть состоит из топосъемки с расположением заданного объекта относительно вычисленных значений.

Отчет должен быть подписан студентом, руководителем практики от кафедры, при прохождении практики на предприятии отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен на титульном листе печатью предприятия. К отчету должен быть приложен отзыв руководителя практики от предприятия (отзыв должен содержать описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его профессиональной подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, работать со статистическими данными и т.д.).

Объем отчета о прохождении практики должен составлять 25-35 машинописных страниц (без приложений), набранных 14 шрифтом Tims New Roman в MS Word через 1,5 интервала.

В графической части отчета должна быть приложена топосъемка измеряемого объекта с отметками его расположения на рельефе. Отметки

В приложения к отчету по практике включаются различные документы, раскрывающие специфику деятельности процесса. Это могут быть:

- различные нормативные документы,
- документы и информация, которую студент считает нужным отразить.

Все приложения должны быть пронумерованы. В текстовой части отчета по преддипломной практике должны быть ссылки на соответствующие приложения.

- СТО 1.005-2007 «Общие требования к оформлению выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам»

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В качестве источника информации для выполнения того или иного вида работ студенты могут использовать следующие материалы:

- рабочая программа по геодезической практике;
- учебники по геодезии;
- методические указания к выполнению практических работ;
- руководства по проведению учебной геодезической практики разных авторов.
- *Internet-ресурсы*;
- инструкции к приборам.

Контроль самостоятельной работы студентов на практике проводится оцениванием объема и качества выполненных работ, ежедневным собеседованием в форме опроса по теме выполняемых работ, методике проведения работ, качеству и объему полученных результатов.

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

Контроль самостоятельной работы студентов на практике проводится оцениванием объема и качества выполненных работ, ежедневным собеседованием в форме опроса по теме выполняемых работ, методике проведения работ, качеству и объему полученных результатов.

Основная литература
(электронные и печатные издания)

1. Перфилов В.Ф., Скогорева Р.Н., Усова Н.В. «Геодезия». М. Высшая школа, 2008
2. Поклад Г.Г., Гриднев С.П. Геодезия: учебное пособие для вузов. – 2-е изд. – М.: Академический проект, 2008. – 592 с.

Дополнительная литература
1. (печатные и электронные издания)

1. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: методика подготовки и оформления. – М., 2006.
2. Усова Н.В. «Геодезия». Высшая школа. Архитектура – С, 2008

Нормативно-правовые материалы

Правила по технике безопасности на топографических работах (ПТБ – 88)/ Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР: Справочное пособие. – М.: Недра, 1991. – 303с.: ISRN 5-247-02377-3.

Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М.: ФГУП «Картгеоцентр», 2004. – 286 с.; ил.

ГОСТ 2.102-2013 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов;

ГОСТ 2.103-2013 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1.<http://dic.academic.ru> (Словари и энциклопедии);
- 2.<http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека);

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры проектирования архитектурной среды и интерьера, Ауд. Г 466,	<ul style="list-style-type: none">– Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);– 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;– AutoCAD 2015 Language Pack – English - трёхмерная

	система автоматизированного проектирования и черчения; – CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический редактор;
--	--

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения исследований, связанных с выполнением задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
	Теодолит 2Т30-П, Нивелир З НЗКЛ, Рейка (2 шт., 3 м), Штатив (2 шт.).

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель(и) Зайчиков Руслан Сергеевич, старший преподаватель
(ФИО, должность)

**Программа практики обсуждена на заседании кафедры проектирования архитектурной среды и интерьера,
 протокол от «19» июня 2016г. № 12.**