


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
**«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)**

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Псковский государственный
университет» в г. Великие Луки Псковской области

Инженерно-экономический факультет

СОГЛАСОВАНО

Декан Инженерно-экономического
факультета

 А.П. Павлов
« 11 » февраля 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ПсковГУ

 С.А. Катченков
« 11 » февраля 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Учебная (изыскательская) практика

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Профиль ОПОП ВО

«Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения

очная, заочная

Квалификация выпускника - бакалавр

Великие Луки
2020

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании
кафедры строительство, протокол № 7 от 11.02 2020 г.

Зав. кафедрой строительство
(наименование кафедры)

В (Власенков А.Н.)
(подпись)

«11» 02 2020 г.

Обновление рабочей программы практики

На 20__ / 20__ учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением
кафедры _____, протокол № __ от __.__.20__ г.

На 20__ / 20__ учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением
кафедры _____, протокол № __ от __.__.20__ г.

На 20__ / 20__ учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением
кафедры _____, протокол № __ от __.__.20__ г.

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики являются:

- приобретение навыков в методах проведения геодезических работ при изысканиях,
- приобретение навыков в методах проведения геодезических работ при проектировании и строительстве различных сооружений.
- приобретение навыков работы с геодезическим инструментом

Основой эффективности учебной практики является самостоятельная и индивидуальная работа студентов в полевых и камеральных условиях.

Цель практики - комплексное закрепление ранее изученного материала и приобретение практических навыков полевых работ на местности; формирование общепрофессиональной компетенции в сфере прикладной деятельности.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- закрепление знаний, полученных при изучении дисциплин;
- приобретение первых производственных навыков при выполнении геодезических работ
- ознакомление с материалами, приборами, оборудованием, проектами и чертежами объектов промышленного и гражданского строительства;
- практическая подготовка студентов к изучению дисциплин определяющих вид профессиональной деятельности.

В период прохождения практики студенты обязаны:

- изучить и соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка;
- полностью выполнить программу практики и индивидуальное задание;
- вести необходимые записи, выполнять эскизы, схемы и т.д.;
- составить отчет о прохождении практики и представить его руководителям практики;
- в установленные сроки защитить отчет по практике руководителю практики от кафедры.

3. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика относится к Блоку **Б2.О.01(У)** «Практики» учебного плана. Практика реализуется на инженерно экономическом факультете, на кафедре строительства по окончании 2 семестра на протяжении 4 недель для студентов очной и заочной формы обучения. Выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по проведению учебной практики.

Эта учебная практика необходима как предшествующая для следующих дисциплин и практик: Инженерное обеспечение строительства.

Техническая эксплуатация зданий и сооружений, Реконструкция зданий и сооружений, Технология строительного производства, Производственная практика (технологическая, проектная, исполнительская), Преддипломная практика.

4. Типы (формы) и способы проведения учебной практики

Тип практики - учебная изыскательская

Рабочая программа практики может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, консультаций, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

5. Место и время проведения учебной практики

Базой учебной практики выступают структурные подразделения Филиала «ПсковГУ» в г. Великие Луки, в том числе кафедра строительства филиала. Кадровый потенциал базы практики полностью обеспечивает достижение целей и задач практики. Руководителями практики от кафедры могут быть преподаватели, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки студентов.

Время проведения практики и ее продолжительность регламентируется учебным планом и графиком учебного процесса: по очной форме обучения по окончании 2 семестра (4 недели).

Перед началом учебной практики студент должен ознакомиться с настоящей программой, получить у руководителя индивидуальное задание (приложение 1), пройти инструктаж по охране труда и медицинский осмотр в медпункте филиала.

Практика обязательна для всех форм обучения. Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

6.1. В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481) по специальности 08.03.01 Строительство процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-8, ОПК-2, ПК-1, ПК-5

6.2. Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и	ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные

<p>поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.</p> <p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</p>	<p>ИОПК 2.1 Знает: методы обработки, анализа и представления информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий;</p> <p>ИОПК 2.2 Умеет: вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий;</p> <p>ИОПК 2.3 Владеет: способностью вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</p>
<p>ПК-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ИПК-1.1 Знает: технические и технологические решения применяемые в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИПК-1.2 Умеет: проводить выбор нормативно- технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения;</p>

	ИПК-1.3 Владеет: методами оценки технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам
ПК-5. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ИПК-5.1 Знает: состав комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ; правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ ИПК-5.2 Умеет: составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ; разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИПК-5.3 Владеет: методикой составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ.

7. Структура и содержание учебной практики

Общий объём учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы студентов на практике (часов)			Формы текущего контроля
		Всего часов, в т.ч.	Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап, Вводная лекция, инструктаж по техники безопасности	4	2	2	-
	Полевые работы				
2	Ознакомительные лекции	4	2	60	
3	Работа с геодезическим инструментом	60		64	Запись в дневнике

4	Экспериментальный этап	64			
	Камеральные работы				30
5	Расчетная часть	30		24	
6	Графическая обработка	24		30	Запись в дневнике
7	Подготовка отчета по практике	30		6	
8	Защита отчета о прохождении учебной практики	6		60	Защита отчета
	Всего часов:	216	4	212	

8. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по итогам практики:

- отчет по практике, включающий описание процессов выполнения работы, расчетные части и графическое оформление выполненных работ
- аттестационный лист по итогам прохождения;
- лист характеристики прохождения практики.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации по итогам практики зачет с оценкой. Время проведения аттестации: для студентов очной и заочной форму обучения последний день прохождения практики.

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

Конечными результатами освоения практики являются следующим компетенции. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.</p> <p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p>

	<p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>
ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	<p>ИОПК 2.1 Знает: методы обработки, анализа и представления информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий;</p> <p>ИОПК 2.2 Умеет: вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий;</p> <p>ИОПК 2.3 Владеет: способностью вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</p>
ПК-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	<p>ИПК-1.1 Знает: технические и технологические решения применяемые в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИПК-1.2 Умеет: проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>ИПК-1.3 Владеет: методами оценки технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам</p>
ПК-5. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	<p>ИПК-5.1 Знает: состав комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ; правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</p> <p>ИПК-5.2 Умеет: составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ; разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения)</p>

	промышленного и гражданского назначения ИПК-5.3 Владеет: методикой составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Этапы формирования компетенций представлены в приложении 5.1. к основной профессиональной образовательной программе (в рабочей программе практики не представляются).

10.2. Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания представлены в приложении 5.2. к основной профессиональной образовательной программе (в рабочей программе практики не представляются).

10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Учебная практика проводится по окончании второго семестра.

Организация промежуточной аттестации в семестре 2

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение зачета с оценкой в устной форме
Время выполнения задания и ответа	<i>например:</i> 20 минут
Количество вопросов	два вопроса
Применяемые технические средства	-
Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы	-
Дополнительная информация	в аудитории могут одновременно находиться не более 10

Вопросы для проведения дифференцированного зачета по учебной практике:

1. Поверки теодолита
2. Измерение горизонтальных углов
3. Измерение магнитного азимута в полевых условиях
4. Двойной промер сторон, порядок работы
5. Расчет ведомости координат
6. Построение замкнутого хода
7. Способы съемки ситуации местности
8. Определение площади полигона аналитически
9. Поверки нивелира
10. Нивелирование замкнутого хода
11. Расчет журнала нивелирования

12. Раскрыть понятия: отметки, отсчет, задняя точка, превышение, горизонт инструмента (формулы, схема ГИ)
13. Назначение реечных точек в полевых условиях
14. Измерение расстояния дальномером
15. Порядок расчета тахеометрического журнала
16. Нанесение на план реечных точек
17. Принцип построения горизонталей
18. Вертикальная планировка горизонтальной площадки
 - разбивка на местности сетки квадратов
 - порядок нивелирования вершин квадратов
 - построение картограммы земляных работ
 - определение объемов земляных работ
 - построение плана в горизонталях
19. Определение высоты сооружения. Передача проектной отметки на цоколь здания
20. Составление разбивочного чертёжа и выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру осей здания и закрепление их
21. створными знаками
22. Вынесение на местность линии с заданным проектным уклоном.
23. Передача проектной отметки на дно котлована

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

При проведении учебной практики используются, следующие образовательные технологии:

№ п/п	Наименование технологии	Вид занятий	Краткая характеристика
	Метод проблемного изложения материала.	Лекция, практические занятия.	Изложение материала и разбор конкретных ситуаций и задач при активном диалоге с обучающимися.
	Интерактивная форма проведения занятий.	Лекция, практические занятия	Использование мультимедийного оборудования, компьютерных технологий и сетей, ознакомительные экскурсии обучающихся на предприятия и организации, беседы со специалистами и практиками
	Самостоятельное изучение учебной, учебно-методической	Самостоятельная работа, в т.ч в диалоге с	Самостоятельное изучение учебно-методической и справочной литературы

	и справочной литературы.	преподавателем.	позволит студенту осознанно выполнять задания и вести последующие свободные дискуссии по освоенному материалу. Самостоятельная работа предполагает активное использование компьютерных технологий и сетей, а также работу в библиотеке.
--	--------------------------	-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Студент в период прохождения практики обязан :

- Являться на практику в установленные сроки
- Соблюдать трудовую дисциплину и выполнять все правила внутреннего распорядка в учреждении.
- Вести дневник по установленной форме, записывать в нем все виды проделанной работы.
- Заниматься сбором, систематизацией, обработкой и оформлением материалов, необходимых для составления отчета по практике.
- В последний день практики защитить отчет

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

<http://www.iprbooks.ru>- ЭБС IPRbooks

1. Юнусов А.Г., Беликов А.Б., Баранов В.Н., Каширкин Ю.Ю., Геодезия. Академический Проект 2015г

2. Акиньшин С.И. Геодезия. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ 2012

б) дополнительная литература

1. Михелев Д.М. Инженерная геодезия – М. Академия, 2010.

2. Ключин Е.Б., Киселев М.И. Геодезия –М. Академия, 2010

3. Геодезия. Учебник для вузов. Перфилов В.Д и др., М., Высшая школа, 2006.

4. Условные знаки для топографических планов М 1: 500 – 1: 5000, М., Картоцентр- Геоиздат, 2000.

5. Инженерная геодезия. Учебник для вузов. Федотов Г.А., М., Высшая школа, 2004.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля); перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

в) перечень информационных технологий:

- программное обеспечение:

1. Антивирус Касперского
2. Программное обеспечение для архивирования файлов и папок 7-Zip.
3. Пакет MS Office.
4. Программа для просмотра, печати и корректировки документов в формате PDF: Adobe Reader
5. Программа для просмотра файлов формата DjVu – WinDjView
6. Оболочка для тестирования: MytestX.
7. Справочно - правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
8. Справочно - правовая система Консультант: Псковский выпуск
9. САПР Компас

- информационно справочные системы:

- www.yandex.ru
- <http://www.rambler.ru>
- www.google.ru

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- www.biblioclub.ru (университетская библиотека онлайн);
- www.e.lanbook.com (ЭБС издательства «Лань»);
- www.ibooks.ru (ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»);
- <http://lib.pskgu.ru> (электронная библиотека политехнического института).

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: компьютер, проектор,
2. Помещения для самостоятельной работы - компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - нивелир, теодолит.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задание на производственную практику для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально,

согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем возможного работодателя.

При выборе базы проведения производственной практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данного обучающегося и предусмотрена возможность приема-передачи обмена информацией в доступных для него формах.

Допускается предоставление договоров с базами практики в электронной форме, с последующим предоставлением оригиналов договоров при промежуточной аттестации по практике.

На предприятии (в организации) - базе практики должны быть предусмотрены условия для прохождения производственной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом профессионального вида деятельности и характера трудовых функций обучающихся.

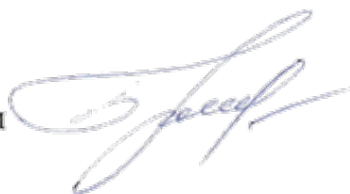
Задание по практике разрабатывается в индивидуальном порядке, при участии представителя базы практики и обучающегося с учетом особенностей базы практики и здоровья обучающегося.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по производственной практике инвалида или лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, доступных для обучающегося форм.

Разработчики:

Старший преподаватель
Филиал Псков ГУ в г.Великие Луки



В.Н.Быстров

Эксперты:

ООО «Визирь», главный инженер




М.М. Виноградов

ООО «СМУ-365», генеральный директор




В.В. Мищенко