

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 16.03.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee77c9e1e5c09c1d5878fc7487b58

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

## Учебная практика, проектно-технологическая практика (УП ПТП) (геодезическая) рабочая программа дисциплины (модуля)<sup>1</sup>

Закреплена за кафедрой	<b>Логистика и транспортные технологии</b>
Учебный план	23.05.06-20-12-СЖДп изм.pli.plx Направление подготовки 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Квалификация	<b>специалист</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	УП	РПД	УП	РПД
<b>Контактная работа:</b>				
<i>Лекции</i>				
<i>Лабораторные</i>				
<i>Практические</i>	144	144	<b>144</b>	<b>144</b>
<i>Консультации</i>				
<i>Инд. работа</i>				
<b>Контроль</b>				
<b>Сам. работа</b>	72	72	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>

Программу составил(и):

доцент кафедры " Логистика и транспортные технологии "



Адер А.В.

Оренбург

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

**1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

Программа производственной практики составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом от 12 сентября 2016 г. N 1160 по направлению подготовки 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (уровень специалитета)

**ТИП ПРАКТИКИ:** Учебная практика, проектно-технологическая практика (УП ПТП) (геодезическая)

Способ проведения практики – стационарная, выездная

Практика может проводиться на предприятиях (в организациях), научно-исследовательских подразделениях железнодорожного транспорта и транспортного строительства, а также в структурных подразделениях университетского комплекса.

**1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1.1	закрепление теоретических знаний обучающегося и приобретение практических навыков при решении различных инженерно-геодезических задач и при выполнении топографических съемок.
1.1.2	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ОПК 4**

**Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов**

**ОПК 4.1**

**Выполняет технические чертежи, построение двумерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений**

Код и наименование индикатора  
достижения компетенции

<b>ОПК 4.1.1.</b>	Знает состав геодезических работ при изыскании трасс и сооружений для железных дорог и особенности проектирования плана и профиля мостов, путепроводов, эстакад
<b>ОПК 4.1.2</b>	Умеет выбирать технические средства измерений и методы выполнения измерений; оценивать результаты измерений, запроектировать план и профиль железнодорожного пути и мостового перехода
<b>ОПК 4.1.3</b>	Способен проводить инженерно-геологические работы на местности и оформлять результаты согласно нормативной документации

**ПК – 1 - Организует выполнение работ по строительству нового, реконструкции или капитальному ремонту эксплуатируемого искусственного сооружения в соответствии с принятой в проекте производства работ технологической схемой**

**ПК – 1.1.**

**Проводит работы по инженерно-геодезическим изысканиям транспортных путей и искусственных сооружений**

Код и наименование индикатора  
достижения компетенции

<b>ПК – 1.1.1.</b>	знать статические и динамические расчеты конструкций пути и искусственных сооружений с учетом изменения эксплуатационных параметров строительных конструкций промышленного и гражданского назначения
<b>ПК – 1.1.2.</b>	уметь выполнять математическое моделирование объектов и процессов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
<b>ПК – 1.1.3.</b>	владеть умением самостоятельно применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации на уровне задач, решаемых в рамках курсовых и дипломных проектов

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Вид занятия	С ем ест	Часов	В форме ПП
1	Практическое освоение работы с геодезическими приборами и инструментами. Вопросы мер безопасности, противопожарной безопасности и экологичности геодезических полевых работ.	Пр	2	16	

	Поверки и юстировки геодезических приборов				
2	Создание планово-высотного обоснования. Разбивка и закрепление точек полигона.	Пр	2	16	6
3	Измерение горизонтальных углов в полигоне. Измерение магнитного азимута	Пр	2	16	6
4	Измерение расстояния между точками теодолитного хода рулеткой	Пр	2	16	6
5	Нивелирование по точкам теодолитного хода	Пр	2	16	6
6	Камеральные работы: вычисление координат точек теодолитного хода; вычисление отметок точек теодолитного хода	Пр	2	16	6
7	Тахеометрическая съемка	Пр	2	16	6
8	Построение топографического плана в масштабе 1:1000	Ср	2	18	6
9	Полевое трассирование: разбивка и закрепление трассы продольного нивелирования	Пр	2	16	6
10	Нивелирование трассы	Пр	2	16	6
11	Построение профиля и проектирование на профиле	Ср	2	18	6
12	Решение инженерно-геодезических задач	Ср	2	18	6
13	Оформление отчета по практике	Ср	2	18	6
	<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>72</b>

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю

*Защита отчетов по практическим занятиям*

##### 4.1. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

#### 5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 5.1. Рекомендуемая литература

##### 5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Михайлов, А. Ю.	Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов	Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. — 274 с. — ISBN 978-5-9729-0169-2. — Текст :	1 Электронное издание	<a href="https://e.lanbook.com/book/95725">https://e.lanbook.com/book/95725</a>
	Горр, Е. Р.	Уравновешивание теодолитных и нивелирных ходов : учебное пособие / Е. Р. Горр. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/137734">https://e.lanbook.com/book/137734</a> (дата обращения: 17.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 103 с.	1 Электронное издание	<a href="https://e.lanbook.com/book/137734">https://e.lanbook.com/book/137734</a>
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b>					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Карпик, А. П.	Прикладная геодезия. Геодезическое обеспечение изысканий, строительства и мониторинга мостовых сооружений : учебное пособие / А. П. Карпик	Новосибирск : СГУГиТ, 2015. — 222 с. — ISBN 978-5-87693-855-	1 Электронное издание	<a href="https://e.lanbook.com/book/157307">https://e.lanbook.com/book/157307</a>

	Грицкив, Л. Н.	Составление плана местности по результатам теодолитной съемки : учебно-методическое пособие / Л. Н. Грицкив. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/140081">https://e.lanbook.com/book/140081</a> (дата обращения: 17.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Тольятти : ТГУ, 2019. — 41 с.	1 Электронное издание	<a href="https://e.lanbook.com/book/140081">https://e.lanbook.com/book/140081</a>
--	----------------	---	-------------------------------	--------------------------	---

## 5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

### 5.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D

### 5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями

6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

### 6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).