Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.10.2023 14:08:21
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Учебная практика (проектно-технологическая (геодезическая) практика)

рабочая программа практики

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Направленность (профиль) Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Квалификация **Инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	120		120	
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,75	0,25	0,75
В том числе в форме практ.подготовки	72		72	
Итого ауд.	120		120	
Контактная работа	120,25	0,75	120,25	0,75
Сам. работа	95,75	36,25	95,75	36,25
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
старший преподаватель, Тарасов Андрей Викторович

Рабочая программа практики
Учебная практика (проектно-технологическая (геодезическая) практика)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 218)

составлена на основании учебного плана: 23.05.06-23-3-СЖДп.pli.plx

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей Направленность (профиль) Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры
Железнодорожный путь и строительство

Зав. кафедрой ктн, доцент, Атапин Виталий Владимирович

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	
1.1	Целью дисциплины является формирование профессиональных компетенций (ОПК-4, ПК-1), согласно ФГОС ВО, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Раздел ОП:	Б2.О.01(У)

3.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ОПК-4: Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
ОПК-4.1: Выполняет технические чертежи, построение двухмерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений
ПК-1: Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
ПК-1.1: Проводит работы по инженерно-геодезическим изысканиям транспортных путей и искусственных сооружений
10.002. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российско Федерации от 25 декабря 2018 г. N 841н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2019 г., регистрационный N 53468)
ПК-1. В. Управление инженерно-геодезическими работами В/01.6 Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Способы проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов, а также требования по выполнению технических чертежей, построение графических моделей местности и инженерных объектов и сооружений
3.1.2	Методы организации и выполнения инженерных изысканий транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Проектировать и вести расчеты транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов, а также выполнять технические чертежи, строить графические модели местности и инженерные объекты
3.2.2	Организовать выполнение инженерных изысканий транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Обладать навыками проектирования и ведения расчетов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов, а также навыками выполнения технических чертежей, построения графических моделей местности и инженерных объектов
3.3.2	Навыками организации инженерных изысканий транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Организация работ по проведению учебной геодезической практики на полигоне			
1.1	Общие сведения. Организационное собрание /ИВР/	2	2	
1.2	Техника безопасности при проведении работ /ИВР/	2	2	
	Раздел 2. Подготовка средств измерений к работе			
2.1	Поверки теодолитов /ИВР/	2	4	
2.2	Поверки нивелиров /ИВР/	2	4	
2.3	Проверка вспомогательных инструментов (мерные ленты, штативы, рейки, отвесы) /ИВР/	2	4	
	Раздел 3. Создание планово-высотного обоснования на месте производства работ			
3.1	Рекогносцировка местности /ИВР/	2	2	

3.2	Закрепление точек планово-высотного обоснования /ИВР/	2	5	
3.3	Прокладывание теодолитного хода /ИВР/	2	8	
3.4	Расчет ведомости теодолитного хода /ИВР/	2	4	
3.5	Прокладывание нивелирного хода /ИВР/	2	8	
3.6	Расчет ведомости нивелирного хода /ИВР/	2	4	
	Раздел 4. Съемка местности			
4.1	Рекогносцировка местности /ИВР/	2	4	
4.2	Топографическая съемка местности /ИВР/	2	20	
4.3	Расчет журнала топографической съемки /ИВР/	2	10	
4.4	Отрисовка топографического плана местности по результатам измерений /ИВР/	2	14	
	Раздел 5. Нивелирование трассы			
5.1	Рекогносцировка местности /ИВР/	2	2	
5.2	Разбивка трассы и закрепление точек съемки /ИВР/	2	4	
5.3	Нивелирование профиля трассы /ИВР/	2	12	
5.4	Обработка полевого журнала нивелирования профиля трассы /ИВР/	2	8	
5.5	Отрисовка профиля трассы по результатам измерений /ИВР/	2	8	
	Раздел 6. Нивелирование поверхности			
6.1	Рекогносцировка местности /ИВР/	2	2	
6.2	Разбивка строительной сетки /ИВР/	2	4	
6.3	Нивелирование поверхности /ИВР/	2	12	
6.4	Расчет полевого журнала нивелирования поверхности /ИВР/	2	8	
6.5	Вычисление отметки плоскости нулевых работ, рабочих отметок, нанесение горизонталей на чертеж /ИВР/	2	4	
6.6	Расчет земляных работ, составление картограммы /ИВР/	2	4	
	Раздел 7. Решение инженерно-геодезических задач			
7.1	Определение высоты сооружения /ИВР/	2	4	
7.2	Определение недоступного расстояния /ИВР/	2	4	
7.3	Разбивка кривой /ИВР/	2	4	
	Раздел 8. Подготовка отчета выполненных работ			
8.1	Сбор, комплектование и формирование выполненных работ /ИВР/	2	2	
8.2	Оформление отчета в соответствии с требованиями нормативной документации /ИВР/	2	2	
	Раздел 9. Самостоятельная работа			
9.1	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	2	8,5	
9.2	Самостоятельная оработа /Ср/	2	27,75	
	Раздел 10. Контактная работа			
10.1	Зачет с оценкой /КА/	2	0,75	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе практики.

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Громов А.Д., Бондаренко А.А.	Инженерная геодезия и геоинформатика	ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	//umczdt.ru/books/35/234
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Матвеев С.И., Коугия В.А., Власов В.Д., Бондаренко А.А., Бронштейн Г.С., Визиров Ю.В., Глушков В.В., Ниязгулов У.Д., Лёвин С.А., Каплин В.Н., Клюшин Е.Б.	Инженерная геодезия (с основами геоинформатики): Учебник для студентов вузов ж.-д. транспорта	Москва: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007	s://umczdt.ru/books/35/26

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике	
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения	
6.2.1.1	Microsoft Office
6.2.1.2	AutoCAD
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.2.2.1	База Данных АСПИЖТ
6.2.2.2	База данных Росстандарта –
6.2.2.3	https://www.gost.ru/portal/gost/
6.2.2.4	База данных Государственных стандартов:
6.2.2.5	http://gostexpert.ru/
6.2.2.6	Открытые данные Росжелдора
6.2.2.7	Информационно-справочная система Консультант плюс
6.2.2.8	Информационно-справочная система Гарант
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7.5	Лаборатория, оснащенная специальным лабораторным оборудованием: теодолиты, нивелиры.