

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,  
СОГЛАСОВАНА  
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ИСА

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

28.01.2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.2.1.1 Производственная практика. Технологическая практика

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

Направление подготовки  
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Автомобильные дороги

Курс 2  
Семестр 4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	3	зачетных единиц
Продолжительность	2 / 108	недель / часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	0	часов
Иные формы организации ОД	108	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

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

Программу составили:

старший преподаватель	СТиАД	СОГЛАСОВАНО	Т.П. Мирошина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра строительных технологий и автомобильных дорог

		(наименование кафедры)	
28.01.2022	протокол №	11	
(дата)			

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.М. Вайнштейн
		(И.О. Фамилия)

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

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.М. Вайнштейн
		(И.О. Фамилия)

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

	СОГЛАСОВАНО	И.С. Сабанцева
		(И.О. Фамилия)

Эксперт: Черкасов Юрий Викторович, начальник отдела безопасности дорожного движения ГКУ "Марийскавтодор

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 04.02.2022 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. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	<b>знания:</b> знает и понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений <b>умения:</b> Умеет и понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений <b>навыки:</b> навыки понимания базовых принципов постановки задач и выработки решений
	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>знания:</b> Знает и выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений <b>умения:</b> Умеет выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений <b>навыки:</b> Имеет навыки выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2. ПК-2 Владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	ПК-2.1 Формулирование целей, постановка задач экспериментов в сфере строительства и эксплуатации объектов автомобильных дорог и транспортных сооружений	<b>знания:</b> знает формулирование целей, постановка задач экспериментов в сфере строительства и эксплуатации объектов автомобильных дорог и транспортных сооружений <b>умения:</b> Умеет формулировать цели, постановку задач экспериментов в сфере строительства и эксплуатации объектов автомобильных дорог и транспортных сооружений <b>навыки:</b> Навыки формулирования целей, постановки задач экспериментов в сфере строительства и эксплуатации объектов автомобильных дорог и транспортных сооружений
	ПК-2.2 Выбор нормативных документов, регламентирующих методы испытаний дорожно-строительных материалов и изделий	<b>знания:</b> Знает выбор нормативных документов, регламентирующих методы испытаний дорожно-строительных материалов и изделий <b>умения:</b> Умеет выбрать нормативные документы, регламентирующих методы испытаний дорожно-

		строительных материалов и изделий <b>навыки:</b> Навыки выбора нормативных документов, регламентирующих методы испытаний дорожно-строительных
	ПК-2.3 Проведение испытаний дорожно-строительных материалов и изделий	<b>знания:</b> Знает проведение испытаний дорожно-строительных материалов и изделий <b>умения:</b> умеет проводить испытания дорожно-строительных материалов и изделий <b>навыки:</b> Навыки проведения испытаний дорожно-строительных материалов и изделий
	ПК-2.4 Обработка и анализ результатов испытаний дорожно-строительных материалов и изделий	<b>знания:</b> Знает обработку и анализ результатов испытаний дорожно-строительных материалов и изделий <b>умения:</b> Умеет обрабатывать и анализировать результаты испытаний дорожно-строительных материалов и изделий <b>навыки:</b> навыки обработки и анализа результатов испытаний дорожно-строительных материалов и изделий
	ПК-2.5 Оформление и составление протоколов и технических отчетов по результатам испытаний	<b>знания:</b> Знает оформление и составление протоколов и технических отчетов по результатам испытаний <b>умения:</b> Умеет оформлять и составлять протоколы и технических отчетов по результатам испытаний <b>навыки:</b> Навыки оформления и составления протоколов и технических отчетов по результатам
	ПК-2.6 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении испытаний дорожно-строительных материалов и изделий	<b>знания:</b> Знает контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении испытаний дорожно-строительных материалов и изделий <b>умения:</b> Умеет контролировать и соблюдение требований охраны труда при выполнении испытаний дорожно-строительных материалов и изделий <b>навыки:</b> Навыки контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении испытаний дорожно-строительных материалов и изделий
3. УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций	<b>знания:</b> Знает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций <b>умения:</b> Умеет понимать основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций <b>навыки:</b> Обладает навыками

		основных аспектов межличностных и групповых коммуникаций
	УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия	<b>знания:</b> Знает методы командного взаимодействия <b>умения:</b> Умеет применять методы командного взаимодействия <b>навыки:</b> Имеет навыки методов командного взаимодействия
4. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>знания:</b> Знает возможность выявления угроз для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов <b>умения:</b> Умеет выявлять угрозы для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов <b>навыки:</b> Обладает навыками выявления угрозы для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты	<b>знания:</b> Знает методы осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты <b>умения:</b> Умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты <b>навыки:</b> Имеет навыки работы по осуществлению действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты
	УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями требований безопасности на рабочем месте	<b>знания:</b> Знает проблемы, связанные с нарушениями требований безопасности на рабочем месте <b>умения:</b> Умеет устранять проблемы, связанные с нарушениями требований

	<p>безопасности на рабочем месте</p> <p><b>навыки:</b> Имеет навыки работы с проблемами, связанными с нарушениями требований безопасности на рабочем месте</p>
<p>УК-8.4 Определяет способ поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p>	<p><b>знания:</b> Знает способы поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p> <p><b>умения:</b> Умеет применять способы поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p> <p><b>навыки:</b> Имеет навыки поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p>
<p>УК-8.5 Понимает основные экологические закономерности существования организмов и экосистем, глобальные экологические проблемы, принципы и цели устойчивого развития общества</p>	<p><b>знания:</b> Знает основные экологические закономерности существования организмов и экосистем, глобальные экологические проблемы, принципы и цели устойчивого развития общества</p> <p><b>умения:</b> Умеет основные экологические закономерности существования организмов и экосистем, глобальные экологические проблемы, принципы и цели устойчивого развития общества</p> <p><b>навыки:</b> Имеет навыки понимания основных экологических закономерностей существования организмов и экосистем, глобальные экологические проблемы, принципы и цели устойчивого развития общества</p>
<p>УК-8.6 Демонстрирует навыки экологически ответственного поведения в повседневной жизни</p>	<p><b>знания:</b> Знает навыки экологически ответственного поведения в повседневной жизни</p> <p><b>умения:</b> Умеет пользоваться навыками экологически ответственного поведения в повседневной жизни</p> <p><b>навыки:</b> Имеет навыки экологически ответственного поведения в повседневной жизни</p>
<p>УК-8.7 Использует теоретические и практические навыки охраны окружающей</p>	<p><b>знания:</b> Знает теоретические и практические навыки охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач</p>

	среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий)	профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий) <b>умения:</b> Умеет использовать теоретические и практические навыки охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий) <b>навыки:</b> Обладает теоретическими и практическими навыками охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий)
--	--	---

## Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется выездная, стационарно, дискретно с выделенным периодом времени

Практика направлена на Ознакомление с будущей специальностью

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-2); Учебная практика. Изыскательская практика (УК-2); Дорожное материаловедение (ПК-2); Дорожно-строительные материалы (ПК-2); Социология (УК-3); Безопасность жизнедеятельности (УК-8); Экология и концепции устойчивого развития (УК-8)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Производственная практика. Проектная практика (УК-2); Физико-химические основы в дорожном строительстве (ПК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-3); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-8)

## Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1		сбор материала для описания текущего состояния и динамики отрасли (18 часов)
2		Общие сведения о профильной организации, цели и направления деятельности, основные виды деятельности. Виды выпускаемой продукции. (18 часов)
3		Структуру управления транспортные пути. (17 часов)
4		Специфические характеристики территории, местоположение климат, геолого-гидрологические условия. (17 часов)
5		Описание основных технологических процессов. (18 часов)

6		Результаты выполнения индивидуального задания. Написание отчета (20 часа)
Итого		108

#### 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	Производственная и преддипломная практики [Текст] : метод. указания для студентов специальности 080107.65 "Налоги и налогообложение" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т"; [сост.: А. В. Короткова, Л. В. Челпанова]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 42 с. Экземпляры: всего 134.	134
2	Организация и прохождение практики [Текст] : методические рекомендации для студентов направления подготовки 040400.62 "Социальная работа" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. Ю. В. Яргина]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 28 с. Экземпляры: всего 22.	22 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Yargina_organizacia_proxozdenie_praktiki_2014.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Yargina_organizacia_proxozdenie_praktiki_2014.pdf</a>
3	Производственная практика [Текст] : методические указания для студентов направления подготовки 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" по профилю "Автомобильный сервис", "Трубопроводный транспорт нефти и газа" / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: Г. М. Гаджиев, Д. В. Костромин, А. М. Кайдаков]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 27 с. Экземпляры: всего 34.	34 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_proizvodstvennaia_praktika_2017.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_proizvodstvennaia_praktika_2017.pdf</a>
4	Кононова, Ольга Витальевна. Долговечность строительных материалов и конструкций [Текст] : учебное пособие для студентов направления 08.04.01 "Строительство", обучающихся по программе магистратуры / О. В. Кононова, В. М. Вайнштейн; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 73 с. ISBN 978-5-8158-2103-3. Экземпляры: всего 15	15 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Kononova_Dolgovechnost_stroitelnih_materialov_i_konstrukzii_2019.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Kononova_Dolgovechnost_stroitelnih_materialov_i_konstrukzii_2019.pdf</a>
5	Строительство автомобильных дорог [Текст] : дорожные покрытия : учебник : [по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" и направлению подготовки бакалавров "Строительство"] / [А. В. Смирнов и др.]; под ред. В. П. Подольского. 3-е изд., стер. Москва: Академия, 2015. - 297, [1] с. ISBN 978-5-4468-1777-1. Экземпляры: 15	15

	всего 15.	
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
3	Издательство Springer (SpringerOpen)	<a href="https://www.springeropen.com">https://www.springeropen.com</a>
4	Издательство Elsevier	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
5	Издательство SpringerNature	<a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</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.	101 (III)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Предприятия дорожно-строительного комплекса Республики Марий Эл.

Организации и предприятия дорожно-строительного комплекса России.

## 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

Назовите основные технологические процессы при строительстве земляного полотна автомобильной дороги?

Назовите основные конструктивные слои дорожной одежды?

Какие основные технологические процессы при устройстве покрытия автомобильной дороги?

Требования к грунтам земляного полотна?

контроль качества устройства основания из щебня?

Контроль качества устройства земляного полотна?

## Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (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. ПК-2 Владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам				
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
3. УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
4. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				

*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.