

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова
Университетский технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ

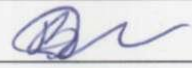
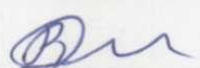

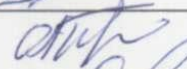

Директор УМЦ

 С.Г. Андреев

" 28 " августа 2018 г.

ПРОГРАММА
производственной практики ПП.02.01
по профессиональному модулю ПМ.02
Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
для специальности СПО
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог
и аэродромов

Квалификация выпускника - техник

Статус	Должность	Фамилия И.О.	Подпись
Разработчик	профессор	Свиридов В.Л.	
Одобрена на заседании кафедры ТС 28.08.2018, протокол № 1	Зам. зав. кафедрой ТС	Свиридов В.Л.	
Согласовал	руководитель ППССЗ СПО	Свиридов В.Л.	
	директор УТК	Бякина О.Л.	
	Начальник ОККиВНТ КГКУ «Алтайавтодор»	Махров Е.Ю.	

Барнаул 2018

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 января 2018 г. № 25;

- Профессионального стандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014 г. № 972н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35470).

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи производственной практики	3
2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	5
4 Структура и содержание производственной практики	6
5 Формы промежуточной аттестации	10
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	10
7 Материально-техническое обеспечение	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по практике	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Изменения (дополнения) к рабочей программе производственной практики	20
Лист регистрации изменений	21

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности - Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов для последующего освоения ими общих, профессиональных и дополнительных компетенций по избранной специальности.

В результате освоения производственной практики студенты должны:

знать:

- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- методы контроля применяемых дорожно-строительных материалов, правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- основные задачи по сохранению окружающей среды;
- условия безопасности и охраны труда;
- элементы оценки экономической эффективности применяемых материалов и технологий.

уметь:

- самостоятельно формировать потребность в дорожно-строительных материалах для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- работать с нормативными документами по дорожно-строительным материалам, типовой проектной и технологической документацией.

иметь практический опыт:

- в организации работ по производству дорожно-строительных материалов.
- в приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей;
- в оставлении перечня строительных и вспомогательных материалов и оборудования, необходимых для выполнения работ на объектах строительства, реконструкции, капитального ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно учебному плану специальности СПО 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов для студентов очной формы обучения производственная практика проводится рассредоточено в пятом семестре длительностью одна неделя (36 учебных часов). Успешному прохождению производственной практики способствует параллельное изучение междисциплинарных комплексов МДК.02.01. Производственные организации дорожной отрасли, МДК.02.02. Стандартизация, метрология и сертификация продукции, МДК.02.03. Менеджмент, предварительное изучение междисциплинарного комплекса МДК.06.01 Дорожные материалы и дисциплины общепрофессионального цикла ОПЦ.09. Материаловедение.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Индекс и содержание компетенции по ФГОС	В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:		
	знать	уметь	иметь практический опыт
<i>ОК 02.</i> осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	способы анализа и интерпретации информации по добыче и переработке дорожно-строительных материалов	устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей	в поиске информации, необходимой для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей.
<i>ОК 10.</i> пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	методы использования документации о передовых технологиях добычи и переработки дорожно-строительных материалов	ориентироваться в основных этапах подготовки профессиональной документации по приготовлению асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей	в подготовке профессиональной документации по приготовлению асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей
<i>ОК 11.</i> использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	методы планирования деятельности по сохранению окружающей среды, по созданию условий безопасности и охраны труда	планировать и обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;	по оценке экономической эффективности производства дорожно-строительных материалов
<i>ПК 2.1.</i> выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов	устанавливать по схемам последовательность приготовления асфальто-, цементобетонных и др. смесей	в приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей.
<i>ПК 3.2.</i> осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	основные положения организации контроля за выполнением технологических операций по строительству автомобильных дорог и аэродромов	осуществлять контроль технологических процессов при строительстве автомобильных дорог и аэродромов	в приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
<i>ПК 4.3.</i> осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автодорог и аэродромов	основные положения организации контроля за выполнением технологических операций по содержанию автодорог и аэродромов	осуществлять контроль технологических процессов при содержании автомобильных дорог и аэродромов	в приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. производственная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная производственная нагрузка обучающегося			Самостоят. работа обучающегося		Производственная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект) часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 02, 10, 11, ПК 2.1, 3.2, 3.3, 4.3, 4.5, ДПК 03	ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	324	258	80	-	64	-	РП 36	РП 36
ПК 2.1	МДК.02.01. Производственные организации дорожной отрасли	90	66	32	-	22	-		
ПК 2.1, 3.2, 4.3	МДК.02.02. Стандартизация, метрология и сертификация продукции	88	66	32	-	22	-		
ОК 02, 10, 11, ПК 3.3, 4.5, ДПК 03	МДК.02.03. Менеджмент	70	50	16	-	20	-		
ОК 02, 10, 11, ПК 2.1, 3.2, 4.3	УП.02.01 Учебная практика	36	36					РП 36	
ОК 02, 10, 11, ПК 2.1, 3.2, 4.3	ПП.02.01 Производственная практика	36	36						РП 36
	Квалификационный экзамен	4	4						

РП – рассредоточенная практика, проводимая в течение семестра

4.2 Содержание производственной практики ПП.02.01

Наименование разделов ПМ, МДК, УП, ПП, разделов, тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов	Уровень освоения	
ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов		324		
МДК.02.01. Производственные организации дорожной отрасли		90		
МДК.02.02. Стандартизация, метрология и сертификация продукции		88		
МДК.02.03. Менеджмент		70		
УП.02.01 Учебная практика		36		
ПП.02.01 Производственная практика		36		
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала:</i> Руководитель практики от университета проводит со студентами вводное занятие. Знакомство с программой производственной практики. Инструктаж по охране труда, технике безопасности и противопожарным требованиям.	2		
Раздел 1	Технология приготовления асфальтобетонных смесей на асфальтобетонных заводах (асфальтосмесительных установках)	16		
Тема 1.1 Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов.	<i>Содержание учебного материала:</i> Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов. Типы, назначение и классификация битумных и эмульсионных баз. Способы подогрева битума в битумохранилищах. Приготовление битумных эмульсий. Передовые технологии модификации органических вяжущих материалов. Контроль качества	6		
	<i>Виды работ</i>			
	1	Формирование умений и навыков практического характера по определению необходимого объема битумохранилища, эмульсионной базы	2	2
	2	Выработка умения применять знания в решении практических задач при подготовке битумохранилища к работе в составе асфальтового завода.	2	2
	3	Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации при приготовлении битумных эмульсий. Изыскание способов экономии дорожных материалов и энергетических ресурсов.	2	3
Тема 1.2 Асфальтобетонные заводы, асфальтосмесительные установки	<i>Содержание учебного материала:</i> Классификация заводов и особенности их размещения. Генеральный план АБЗ. Технологические процессы. Выбор технологического оборудования. Устройство и назначение основных узлов. Особенности приготовления литого асфальта, ЦМА, ПБВ. Автоматизация технологических процессов АБЗ и контроль качества.	6		
	<i>Виды работ</i>			

	1	Формирование умений и навыков практического характера при организации производства асфальтобетонных смесей.	2	2
	2	Выработка умения применять знания в решении практических задач по подбору состава специальных видов смесей (ОМС, литые смеси, ЩМА, Новачип, Спрей-Джет, холодные ремонтные смеси и другие).	2	2
	3	Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации при организации производства асфальтобетонных смесей на полимербитумных, резинобитумных и других вяжущих.	2	3
Тема 1.3 Практические занятия с выездом на асфальтобетонный завод ООО «Барнаульское ДСУ-4»	Содержание учебного материала: Практические занятия с выездом на АБЗ ООО «БДСУ-4» с ознакомлением с объемом работ по подготовке АБЗ к строительному сезону, порядок и особенности пуска, работы и остановки АБЗ. Перечень работ, выполняемых при ППР.		4	
	Виды работ			
	1	Формирование умений и навыков практического характера при организации производства асфальтобетонных смесей.	1	2
	2	Выработка умения применять знания в решении практических задач по подготовке АБЗ к сезону, порядок пуска, работы и остановки АБЗ.	1	2
	3	Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации при планово-предупредительных ремонтах.	2	3
Раздел 2	Технология приготовления цементобетонных смесей и изготовления железобетонных изделий для транспортного строительства		14	
Тема 2.1 Назначение и классификация заводов и полигонов изготовления ЖБК	Содержание учебного материала: Назначение и классификация заводов и полигонов изготовления ЖБК, особенности их размещения. Организация работы складов каменных материалов, цемента. Оборудование, основные узлы и агрегаты, их расположение на заводе. Автоматизация технологических процессов и контроль качества продукции.		6	
	Виды работ			
	1	Формирование умений и навыков практического характера по определению необходимых запасов минерального сырья, цемента, арматуры.	2	2
	2	Выработка умения применять знания в решении практических задач при подготовке складов к работе в составе завода ЖБИ	2	2
	3	Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации при приготовлении растворов пластификаторов. Изыскание способов экономии материалов и энергетических ресурсов.	2	3

Тема 2.2 Технологическая последовательность приготовления цементобетонных смесей на цементобетонных заводах, открытых полигонах. Изготовление смесей на притрассовых грунтосмесительных установках (ГРУ)	Содержание учебного материала: Классификация бетонных смесей и бетонов. Технологическая последовательность приготовления цементобетонных смесей. Классификация смесительных установок. Формование изделий и способы ТВО. Контроль качества изделий.		4	
	Виды работ			
	1	Формирование умений и навыков практического характера при организации производства бетонных смесей и железобетонных изделий.	2	2
	2	Выработка умения применять знания в решении практических задач по подбору составов бетонных смесей, изготовлению изделий, при контроле качества готовой продукции.	1	2
	3	Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации при развитии организаторских способностей по организации работы притрассовых грунтосмесительных установок.	1	3
Тема 2.3 Практические занятия с выездом на Новоалтайский завод мостовых конструкций (НЗМК)	Содержание учебного материала: Практические занятия с выездом на НЗМК с ознакомлением с технологией производства ЖБК, контролем качества готовой продукции.		4	
	Виды работ			
	1	Формирование умений и навыков практического характера при организации производства железобетонных конструкций.	2	2
	2	Выработка умения применять знания в решении практических задач при контроле качества готовой продукции	1	2
	3	Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации при производстве высокопрочных мостовых конструкций. Искание способов экономии ДСМ и энергетических ресурсов.	1	3
Промежуточная аттестация	Подготовка, оформление и защита отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», университетский технологический колледж		4	
Всего			36	

Организационно, для выполнения программы практики, учебная группа подразделяется на подгруппы (бригады). Контроль за освоением программы производственной практики осуществляется преподавателем - руководителем практики и подразделяется на текущий и итоговый. Особое внимание уделяется самостоятельности выполнения работ студентами. После завершения всех видов работ подгруппой (бригадой) предоставляется отчет по практике, соответствующими разделами которого являются отчетные материалы по видам работ. Отчеты и приложения к ним (при необходимости) оформляются в соответствии с СК ОПД 09-05-2016 «Положение о практике студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена».

5 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов завершается промежуточной аттестацией в форме защиты отчета, по результатам которой выставляется зачет с оценкой руководителем практики.

Оценка по практике (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) выставляется в зачетку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики по уважительной причине, направляются на практику вторично.

Невыполнение программы практики по неуважительной причине или получение отрицательной оценки является академической задолженностью.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Капустин, Ф.Л. Свойства строительных материалов и изделий: лабораторный практикум: учебно-методическое пособие / Ф.Л. Капустин, А.М. Спиридонова, И.В. Фомина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 93 с.: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276101>

2. Салихов, М.Г. Проектирование и организация работы карьера, камнедробильного, асфальтобетонного и цементобетонного заводов: учебно-методическое пособие / М.Г. Салихов; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 64 с.: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459508>

Дополнительная литература

3. Технология строительства и ремонта дорожных покрытий нежесткого типа с учетом температурных режимов асфальтобетонных

смесей: монография / А.Ф. Зубков, К.А. Андрианов, А.И. Антонов, В.Г. Однолько; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 317 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499417>

4. Алексиков, С.В. Ремонт асфальтобетонных покрытий городских дорог: учебное пособие / С.В. Алексиков, М.О. Карпушко, А.А. Ермилов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 132 с.: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434814>

5. Модифицированные щебеночно-мастичные асфальтобетоны сниженной себестоимости: монография / М.Г. Салихов, В.Ю. Иливанов, Е.В. Веюков, А.Н. Мирошин; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 188 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486999>.

6. Кравцов, А.И. Железобетон и его составляющие. Определение свойств: учебное пособие: в 2 ч. / А.И. Кравцов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2015. - Ч. 1. - 182 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439223>

Интернет-ресурсы

7. Информационно-справочная система СтройКонсультант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroykonsultant.ru/templates/index.php> – Загл. с экрана.

8. ТЕХЭКСПЕРТ – справочные системы Техэксперт и Кодекс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kodeksoft.ru/> – Загл. с экрана.

9. Stroyportal.ru. Всё о строительстве и ремонте от А до Я [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroyportal.ru/>. – Загл. с экрана.

10. База нормативных документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.1gost.ru/> - Загл. с экрана.

11. База нормативно-технической документации СТАНДАРТИНФОРМ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.standards.ru/> - Загл. с экрана.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Производственная практика реализуется рассредоточено в специализированных учебном кабинете и дорожно-строительной лаборатории АлтГТУ. Специализированный учебный кабинет представляет собой учебную аудиторию на 25-30 посадочных мест, оборудованную современной мультимедийной техникой. Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя (компьютерный стол преподавателя), белая доска для написания маркерами, универсальное чистящее средство для доски, ученические столы и стулья для студентов. Технические средства обучения: стационарный персональный компьютер с видео- и звуковой картой, звуковыми колонками или переносной ноут-бук с лицензированным программным обеспечением, экран, мультимедийный проектор, система затемнения окон (жалюзи).

Оборудование рабочих мест проведения производственной практики в дорожно-строительной лаборатории позволяет двум-трем бригадам одновременно выполнять весь комплекс стандартных испытаний качества применяемых дорожно-строительных материалов: щебня, гравия, щебеночно-песчаных смесей, песка, отсева дробления, минерального порошка, битума, цемента.

В случае проведения практических занятий с выездом на производственные предприятия (асфальтобетонный завод, цементобетонный завод) оборудование рабочих мест проведения практики обеспечивается предприятиями – базами практик.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова
Университетский технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор УМЦ

_____ С.Г. Андреевко

" ____ " _____ 20__ г.

ФОНД

оценочных материалов для промежуточной аттестации
по производственной практике ПП 02.01
профессионального модуля ПМ.02
Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

для специальности 08.02.05
Строительство и эксплуатация автомобильных дорог
и аэродромов

Программа подготовки специалистов среднего звена
Уровень подготовки: среднее профессиональное образование
Квалификация выпускника: техник
Форма обучения: очная

г. Барнаул 2018

Составитель фонда оценочных материалов по производственной практике:

Свиридов В.Л., д.т.н., профессор, кафедра ТС

дата

подпись

Экспертное заключение фонда оценочных материалов по производственной практике ПП. 02.01 профессионального модуля ПМ. 02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

*Ф.И.О., ученое звание, кафедра (место основной работы) **

дата

подпись

** Экспертом может быть один из преподавателей смежных дисциплин профессионального цикла или профессиональных модулей либо представитель организации Работодателя.*

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПП.02.01
профессионального модуля ПМ.02**

Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
<i>ОК 02.</i> осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Защита отчета по практике	Комплект контролирующих материалов для промежуточной аттестации
<i>ОК 10</i> пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Защита отчета по практике	Комплект контролирующих материалов для промежуточной аттестации
<i>ОК 11</i> использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Защита отчета по практике	Комплект контролирующих материалов для промежуточной аттестации
<i>ПК 2.1</i> выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	Защита отчета по практике	Комплект контролирующих материалов для промежуточной аттестации
<i>ПК 3.2</i> осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Защита отчета по практике	Комплект контролирующих материалов для промежуточной аттестации
<i>ПК 4.3</i> осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Защита отчета по практике	Комплект контролирующих материалов для промежуточной аттестации

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 производственной практики «Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики» профессионального модуля «Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов» с декомпозицией: «умения», «знания», «практический опыт».

При оценивании уровня освоения общих и профессиональных компетенций руководитель практики заполняет аттестационные листы на каждого студента (приложение А).

При оценивании сформированности компетенций по производственной практике ПП 02.01 используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику. При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.	75-100	<i>Отлично</i>
Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику. При защите отчета студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики	50-74	<i>Хорошо</i>
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики

3.1 Вопросы для промежуточной аттестации по производственной практике

1. Классификация, типы, назначение битумных и эмульсионных баз (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

2. Способы подогрева битума в битумохранилищах, расходных емкостях. Особенности работы асфальтобетонных заводов «с колес» (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

3. Классификация, типы, назначение битумных эмульсий. Технология и оборудование для приготовления битумных эмульсий (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

4. Передовые технологии приготовления органических вяжущих материалов. Изыскание способов экономии дорожных материалов и энергетических ресурсов (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
5. Контроль качества органических вяжущих. Оформление сопроводительной документации на дорожно-строительные материалы (акты отбора проб, паспорта, протоколы испытаний) (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
6. Классификация асфальтобетонных заводов и особенности их размещения. Генеральный план АБЗ (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
7. Устройство и назначение основных узлов асфальтобетонных заводов (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
8. Технологические процессы приготовления асфальтобетонных смесей. Выбор технологического оборудования (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
9. Особенности приготовления полимерно-битумного вяжущего (ПБВ). Оборудование для приготовления ПБВ на АБЗ (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
10. Особенности приготовления литого асфальта, щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА) (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
11. Асфальтосмесительные установки. Классификация, особенности эксплуатации. Автоматизация технологических процессов на АБЗ (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
12. Особенности подготовки АБЗ к строительному сезону, порядок пуска, работы и остановки АБЗ. Перечень работ, выполняемых при планово-предупредительных ремонтах (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
13. Контроль качества производства асфальтобетонных смесей. Соответствие рецептуре, температурные интервалы нагрева материалов, битума, готовой смеси (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
14. Назначение и классификация заводов и полигонов для изготовления ЖБК, особенности их размещения (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
15. Организация работы складов каменных материалов, цемента (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
16. Оборудование, основные узлы и агрегаты цементобетонного завода, их расположение на генплане завода (ОК 02, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
17. Особенности приготовления жестких, подвижных, литых цементобетонных смесей, с пластифицирующими, воздухововлекающими, противоморозными добавками (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
18. Автоматизация технологических процессов приготовления цементобетонных смесей: точность дозирования, качество перемешивания, удобоукладываемость смесей и другие показатели (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
19. Контроль качества поступающих материалов (входной контроль). Правила приемки, хранения, транспортирования и применения компонентов цементобетонных смесей (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).
20. Контроль качества технологических процессов приготовления цементобетонных смесей (операционный контроль) (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

21. Контроль качества готовой продукции (выходной контроль). Методы определения свойств бетонных смесей и затвердевшего бетона (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

22. Назначение типов бетонных смесей в зависимости от областей применения в дорожном строительстве (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

23. Общие требования к цементам и бетонам для дорожного строительства. Методы испытаний цементов и бетонов на соответствие требованиям стандартов (ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.3).

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами:

СТО АлтГТУ 12.100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения;

СК ОПД 09-04-2016 Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена;

СК ОПД 09-05-2016 Положение о практике студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена;

СК ОПД 09-12-2016 Положение по организации и проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю для студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена;

СК ОПД-01-19-2018 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии производственной деятельности студентов,

а также соответствующими разделами настоящей программы практики.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ,
содержащий сведения об уровне освоения студентом
общих и профессиональных компетенций

по производственной практике ПП 02.01 профессионального модуля ПМ.02
Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

Студента 3 курса группы САД- _____ по специальности СПО 08.02.05
Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

(Ф.И.О. студента)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г.
По «__» _____ 20__ г. в объеме 36 часов.

Место проведения практики: г. Барнаул, АлтГТУ, дорожно-строительная лаборатория учебно-лабораторного корпуса (новый)

Виды, объем и качество выполнения работ во время практики

№	Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Качество выполнения работ
1	2	3*	4*
	<i>ОК 02.</i> осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
	<i>ОК 10</i> пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;		
	<i>ОК 11</i> использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		
	<i>ПК 2.1</i> выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов		
	<i>ПК 3.2</i> осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		
	<i>ПК 4.3</i> осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов		

Рекомендуемая оценка _____
(выводится на основе оценок за каждый вид работ)

Руководитель практики от кафедры

_____ *(должность)*

_____ *(подпись)*

_____ *(расшифровка подписи)*

«__» _____ 201__ г.

3* - Перечисляются виды работ, которые необходимо выполнить для освоения компетенции;

4* - Оценка качества выполнения работ в соответствии со 100-бальной шкалой

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Изменения (дополнения) к рабочей программе производственной практики

ИЗМЕНЕНИЕ (ДОПОЛНЕНИЕ) № _____

Утверждено и введено в действие _____

_____ (наименование документа)
от _____ № _____
(дата (цифрой), месяц (прописью), год)

Текст изменения

Ответственный за СК АлтГТУ _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

