

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)
Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Строительства и пожарной безопасности»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /
« 21 » 04 / 20 23 г.



Программа
**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
(СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
08.03.01 Строительство

Направленность:
Промышленное и гражданское строительство

Формы обучения: очная, очно-заочная

Курган 2023

Программа ознакомительной практики составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата **Строительство**, утвержденными:

- для очной формы обучения « 30 » июня 2022 года;
- для очно-заочной формы обучения « 30 » июня 2022 года

Программа практики одобрена на заседании кафедры «Строительства и пожарной безопасности» «29» августа 2022 года, протокол № 1.

Программу практики составил
Доцент кафедры «Строительства
и пожарной безопасности»



А.М. Суханов

Согласовано:
Заведующий кафедрой
«Строительства и пожарной безопасности»



В.П. Воинков

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»



А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Всего: 3 зачетных единиц (2 недели)

Очная форма обучения

Курс	2
Семестр	4
Трудоемкость, ЗЕ	3
Трудоемкость, ак. час	108
Продолжительность, недель	2
Способ проведения практики	стационарная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Очно-заочная форма обучения

Курс	2
Семестр	3
Трудоемкость, ЗЕ	3
Трудоемкость, ак. час	108
Продолжительность, недель	2
Способ проведения практики	стационарная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

2. МЕСТО ПРАКТИКИ

В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная ознакомительная практика по строительным материалам Б2.О.03(У) относится к обязательной части блока 2 «Практики».

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

Прохождение ознакомительной практики базируется на сумме знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися в ходе изучения следующих дисциплин: «Строительные материалы».

Результаты обучения при прохождении ознакомительной практики необходимы для качественного освоения следующих дисциплин: «Металлические конструкции, включая сварку», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Железобетонные и каменные конструкции».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Цель ознакомительной практики - углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных в вузе при изучении общенаучных и профессиональных дисциплин, углубление знаний в области совершенствования существующих технологий строительных материалов и изде-

лий, приобретение начального опыта организации и проведения научных исследований.

В рамках ознакомительной практики обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- освоение методов сбора и обработки научно-технической информации, научно-технической и нормативной литературы используемых при решении научно-технических задач в отрасли;

- получение навыков к приобретению с помощью информационных технологий новых знаний и умений в области изучения структуры, свойств и технологии производства искусственных строительных композитов;

- знакомство с основными направлениями и методами исследования структуры и свойства композиционных строительных материалов, направленных на объяснение механизмов и закономерностей, происходящих при производстве строительных материалов, изделий и конструкций;

- приобретение навыков в организации и планировании теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей, обработке, оформлению и представлению результатов выполненной работы.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

Компетенция	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3. Способность принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p>знать: основные свойства строительных материалов: механические свойства металлов и сплавов, композитов, бетонов, неорганических и органических вяжущих материалов; теплоизоляционных и акустических материалов, деревянных, полимерных и отделочных материалов;</p> <p>уметь: определять основные свойства материалов в соответствии с современной нормативной литературой;</p> <p>владеть: навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по строительным материалам, в том числе с использованием информационных технологий</p>

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, часов	
		Очная ФО	очно-заочная ФО

1	Организационно-подготовительный этап в т.ч. рубежный контроль № 1 для очной ФО	20	20
2	Стажировка в т.ч. рубежный контроль № 2 для очной ФО	68	68
3	Сбор и оформление материалов	10	10
4	Подготовка и защита отчета по практике	10	10
Всего:		108	108

4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики

Организационно-подготовительный этап

Собрание по практике. Подготовка документов для прохождения практики: оформление части разделов дневника практики. Согласование индивидуального задания на практику. Общее знакомство с планом проведения практики. Инструктаж по технике безопасности.

Рубежный контроль № 1. Оценка готовности к прохождению следующих этапов практики.

Стажировка

Собрание по второму этапу практики. Общее знакомство с предприятиями. Инструктаж по технике безопасности. Проведение экскурсий на предприятия. Изучение организации и технологии производства. Работа с технической, нормативной документацией, учебными изданиями.

Рубежный контроль № 2. Подведение итогов стажировки.

Сбор и оформление материалов

Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания. Систематизация собранного материала. Оформление соответствующих разделов отчета практики. Получение характеристики от руководителя практики.

Подготовка и защита отчета по практике

Завершение оформления отчета практики. Оформление и согласование с руководителями от университета отчета по практике.

Защита отчета перед руководителем практики от университета.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Отчет по практике», индивидуальное задание на практику, отзыв руководителя практики от Академии.

Отчет составляется на основании индивидуального задания, выданного руководителем практики от Академии. В отчёте для заданного строительного материала должны быть отражены следующие вопросы:

- назначение;
- состав;
- основные свойства;
- область применения;
- способ производства;
- правила охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве и использовании.

Отчёт оформляется в соответствии с нормативной документацией.

Вместе с отчетом руководителю практики от Академии сдается дневник практики, отзыв руководителя практики от Академии.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся (для очной и очно-заочной форм обучения);
2. Дневник практики;
3. Отчет по практике.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся при прохождении практики

Текущий контроль проводится в виде проверки выполнения обучающимися календарного плана практики – до 15 баллов за каждый из первых двух этапов практики (максимум 30 баллов).

Рубежные контроли проводятся руководителем практики от университета по завершению каждого из этапов практики.

Рубежный контроль № 1 (до 15 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 15 баллов).

Дифференцированный зачет (защита отчета по практике) – до **30 баллов**.

Для допуска к промежуточной аттестации обучающийся должен набрать по итогам рубежных контролей не менее 51 балла.

В случае если по итогам текущего и рубежных контролей набрана сумма менее 51 баллов, для допуска к зачету по практике обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных индивидуальных заданий. Формы дополнительных индивидуальных заданий назначаются руководителем практики от университета и представляют собой задания по выполнению мероприятий стажировки, сбору материала, выполнению разделов курсового проекта, базирующегося на материалах практики.

Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется руководителем практики.

Критерии пересчета баллов в традиционную оценку по итогам прохождения практики:

- 60 и менее баллов – неудовлетворительно
- 61...73 – удовлетворительно
- 74...90 – хорошо
- 91...100 – отлично.

6.3. Процедура оценивания результатов прохождения практики

Рубежный контроль № 1 проводится по окончании первого, организационно-подготовительного, этапа практики путем оценки готовности обучающегося к прохождению следующих этапов практики. Руководителем анализируется полнота оформления соответствующих разделов дневника практики и отчета по практике.

Рубежный контроль № 2 проводится по окончании второго этапа практики – стажировки. Оценивается качество участия обучающегося в мероприятиях стажировки, полнота оформления соответствующих разделов дневника практики и отчета по практике.

Дифференцированный зачет / зачет по итогам прохождения практики проводится в виде защиты отчета по практике руководителю практики от университета. Кроме оформленного и подписанного отчета по практике обучающимся на защиту представляется полностью оформленный дневник практики и собранные материалы по практике.

Обучающийся кратко докладывает о выполненных мероприятиях практики, дает характеристику базы практики, предложения по практике.

В случае использования балльно-рейтинговой системы контроля и оценки академической активности руководитель оценивает качество оформления дневника практики и отчета по практике, качество доклада, качество и полноту ответов на вопросы.

Если балльно-рейтинговая система не используется (заочная форма обучения), руководитель выставляет оценку по итогам прохождения практики, оценивая полноту выполнения календарного плана, качество выполнения мероприятий практики, качество подготовки дневника практики и отчета по практике, системность собранных материалов, качество доклада и качество и полноту ответов на вопросы при защите отчета по практике.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета по практике

Рубежный контроль № 1

1. Описание назначения и области применения строительного материала;
2. Описание состава строительного материала.

Рубежный контроль № 2

1. Описание способа производства строительного материала;
2. Описание правила охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве и использовании строительного материала.

Примерные темы индивидуальных заданий.

№	Тема
1	Материалы из природного камня
2	Керамические материалы и изделия
3	Сталь арматурная, арматурные изделия
4	Воздушные вяжущие вещества
5	Гидравлические вяжущие вещества
6	Материалы из искусственного камня
7	Строительные растворы и материалы для них
8	Лесоматериалы
9	Материалы и изделия строительные полимерные и тканепленочные
10	Гидроизоляционные материалы и изделия
11	Герметизирующие материалы и изделия
12	Теплоизоляционные материалы и изделия
13	Отделочные, декоративные составы, материалы для них
14	Стеновые кладочные материалы
15	Бетоны, заполнители, наполнители
16	Органические вяжущие вещества
17	Материалы и изделия из отходов промышленности и теплоэнергетики
18	Древесные плитные материалы
19	Асбестоцементные материалы и изделия
20	Изделия и конструкционные элементы из пластмасс
21	Материалы для дорожных работ
22	Кровельные материалы и изделия
23	Строительное стекло, материалы и изделия на его основе
24	Лакокрасочные материалы
25	Штукатурные и другие материалы для отделки
26	Огнезащитные составы
27	Биозащитные составы
28	Антикоррозионные составы
29	Материалы для устройства полов
31	Стальные конструкции
32	Алюминиевые конструкции
33	Деревянные клееные конструкции
34	Материалы из природного камня

35	Керамические материалы и изделия
36	Сталь арматурная, арматурные изделия
37	Воздушные вяжущие вещества
38	Гидравлические вяжущие вещества
39	Материалы из искусственного камня
40	Строительные растворы и материалы для них

6.5. Фонд оценочных средств

Показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе практики.

7. УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Основная учебная литература

1. Алимов Л.А. Строительные материалы: Учеб. для высш. образования / Л. А. Алимов, В.В. Воронин. - 2-е изд. - М. : Академия, 2014. - 320 с.
2. Невский В.А. и др. Строительное материаловедение: Учебник / под общей редакцией В.А. Невского. Ростов н/Д.: Изд-во Феникс, 2010 -588 с
3. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение: учеб. пособие для строит. спец. вузов / И.А. Рыбьев. - М.: Высшая школа, 2002. -701 с.; ил.
4. Микульский В.Г. и др. Строительные материалы (Материаловедение. Строительные материалы): Учеб. издание / под общей редакцией В.Г. Микульского и В.В. Козлова. - М.: Издательство АСВ, 2004. - 536 с.
6. Куприянов В.Н. Строительные материалы (Материаловедение. Строительные материалы): Учеб. пособие / В.Н. Куприянов, Г.П. Сахаров, Г.И. Горчаков и др.. - М.: Издательство АСВ, 2004. - 536 с.
7. Юдина Л.В. Испытание и исследование строительных материалов: Учеб. пособие / Л.В. Юдина. - М.: Издательство АСВ, 2010. - 232 с.

7.2. Дополнительная учебная литература

8. Горчаков Г.И. Строительные материалы: Учеб. для вузов / Г.И. Горчаков, Ю.М. Баженов. - М.: Стройиздат, 1986. - 688 с., ил.
9. Соков В.Н. Лабораторный практикум по технологии отделочных, теплоизоляционных и гидроизоляционных материалов: Учеб. пособие для вузов / В.Н. Соков. - М.: Высш. школа, 1991.
10. Погодина Т.М. Современные материалы для общестроительных и отделочных работ: Справ. пособие / Сост. Т.М. Погодина. - СПб.: ПрофиКС, 2003. - 512 с.: ил.
11. Строительные материалы: Справочник / А.С. Болдырев П.П., Золотов А.Н., и др. - М.: Стройиздат, 1989. - 567 с.

12. Несветаев Г.В. Строительные материалы: Учебно-справочное пособие / ред. Г.В. Несветаев. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 699 с.: ил.
13. Гипсовые материалы и изделия (производство и применение): Справочник / ред. А.В. Ферронская. - М.: АСВ, 2004. - 488 с.: ил.
14. Журнал «Строительные материалы и оборудование, технологии XXI века».
15. Журнал «Строительные Материалы».
16. Журнал «Бетон и железобетон».

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

17. Шубенкин П.Ф. Строительные материалы и изделия. Бетон на основе минеральных вяжущих. Примеры задач с решениями: Учеб. пособие / П.Ф. Шубенкин, Л.В. Кухаренко. - М.: АСВ, 1998. - 93 с.: ил.
18. Серобабин С.И. Практикум по строительным материалам / С.И. Серобабин. - Курган: КГСХА, 1998. - 140 с.
19. Серобабин С.И. Строительные материалы. Учеб. пособие по решению задач / С.И. Серобабин. - Курган: Курганская ГСХА, 1998. - 66 с.
20. Серобабин С.И. Программа и контрольные задания для студентов заочной формы обучения (Электронная версия).
21. Тестовые задания по курсу «Строительные материалы».

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

- 1.1. ЭБС «Лань»
- 1.2. ЭБС «Консультант студента»
- 1.3. ЭБС «Znanium.com»
- 1.4. «Гарант» - справочно-правовая система

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение по реализации практики осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

11. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используе-

мых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Примерная форма дневника практики

Курганский государственный университет

ДНЕВНИК

_____ практики

_____ **фамилия**

_____ **имя, отчество**

обучающийся _____ института _____

специальности, направления подготовки (направленность, профиль) _____

_____ **курса _____ группы**

г. Курган

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся

 фамилия, имя, отчество

_____ курса, специальности, направления подготовки (направленность,
 профиль) _____

_____ института
 Курганского государственного университета направляется для прохождения

 вид практики

В _____
 наименование населенного пункта

 наименование предприятия (организации)

СРОК ПРАКТИКИ:

с « _____ » _____ 20 ____ г.

по « _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики _____

Директор института _____

М.П.

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

прохождения _____ практики

обучающимся _____
(составляется до начала практики)

№	Виды выполняемых работ	Рабочее место обучающегося	Время работ (в днях или неделях)

Руководитель практики от университета _____

Руководитель практики от предприятия _____

2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЭКСКУРСИИ

Дата	Изучаемый объект (предприятие, цех, машина, сооружение и т.д.)	Краткое описание изученного объекта и замечания обучающегося

3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАБОТА

Рабочее место, должность _____

Дата	Краткое содержание выполняемых работ	Замечания и отметка руководителя практики от университета

4. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Дата	Содержание занятий	Ф.И.О. руководителя занятий

5. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

Специальный вопрос

Дата выдачи « ____ » _____ 20 ____ г.

Срок выполнения « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись руководителя, выдавшего задание _____

6. РАБОТА ПО ИЗУЧЕНИЮ НОВЕЙШИХ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ, ПЕРЕДОВЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№	Содержание выполненных работ	Заключение предприятия о работе обучающегося

7. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ О ПРАКТИКЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА

(оценка работы обучающегося на практике)

Заполняется руководителем практики от предприятия

Руководитель практики от предприятия _____

М.П.

Примерная форма отчета о практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра _____

Отчет о прохождении производственной практики

в _____
наименование организации или структурного подразделения (базы практики)

Выполнил: обучающийся группы _____ И.О. Фамилия

Руководитель практики от организации _____ И.О. Фамилия

М.П.

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия

Дата защиты:

Оценка:

Курган 20__

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в программу
ознакомительной практики

Изменения / дополнения в программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.