

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 /
« 30 » 03 2023 г.



Программа
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
(СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ)

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
08.03.01 Строительство

Направленность:
Промышленное и гражданское строительство

Формы обучения: очная, очно-заочная

Курган 2023

Рабочая программа практики «Ознакомительная практика (строительные машины и оборудование)» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата Строительство, утвержденными:

- для очной формы обучения « 30 » июня 2023 года;
- для очно-заочной формы обучения « 30 » июня 2023 года.

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры «Строительство и пожарная безопасность» « 29 » августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
старший преподаватель кафедры
«Строительство и пожарная безопасность»

 Д.В. Лопарев

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	3
Семестр	5
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	3
Семестр	5
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 машинам Б2.О.04(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: «Технологические процессы в строительстве и технология возведения зданий и сооружений».

Результаты обучения при прохождении ознакомительной практики необходимы для качественного освоения следующих дисциплин: «Строительные машины и оборудование», «Организация, планирование и управление в строительстве».

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, закрепление теоретических знаний,

выработка навыков работы с технической и нормативно-справочной литературой, освоение методов выбора и расчета основных комплектов машин, применяемых в строительстве, ознакомление с основными видами строительных машин

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 строительных машин и оборудования;

- 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 освоения практики:

- способность принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ (для ОПК-3);

- знать правила содержания и эксплуатации техники и оборудования (для ОПК-3);

- уметь осуществлять приемку, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин; использовать типовые методы контроля машин и оборудования (для ОПК-3);

- уметь осуществлять доводку и освоение машин и оборудования (для ОПК-3);

- уметь составлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам (для ОПК-3);

- владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (для ОПК-3).

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, часов	
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обуче- ния
1	Организационно-подготовительный этап	18	18
	в т.ч. рубежный контроль № 1	2	2
2	Стажировка	64	64
	в т.ч. рубежный контроль № 2	4	4
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 заданной строительной машины должны быть отражены следующие вопросы:

- общая классификации строительных машин и оборудования
- назначение;
- область применения;
- классификация;
- индексация;
- основные технические характеристики;
- общее устройство;
- принцип работы;
- порядок расчета производительности;
- правила охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды при работе машины.

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 30 баллов за каждый из первых двух этапов практики (максимум 60 баллов).

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

Рубежный контроль № 1 (до 30 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 30 баллов).

Зачет с оценкой (защита отчета по практике) – до 40 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации обучающийся должен набрать по итогам рубежных контролей не менее 60 балла.

В случае если по итогам текущего и рубежных контролей набрана сумма менее 60 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.

Зачет с оценкой 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 практи-

ки, 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 общей классификации строительных машин и оборудования.
2. Описание назначения, области применения, индексации и технических характеристик строительной машины и оборудования.

Рубежный контроль № 2

1. Описание общего устройства, принципа работы, порядок расчета производительности строительной машины и оборудования.
2. Описание правил охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды при работе строительной машины и оборудования.

Примерные темы индивидуальных заданий для описания строительной машины:

№	Тема
1	Подъемники шахтные.
2	Подъемники скиповые.
3	Подъемники грузопассажирские.
4	Подъемные площадки (подвесные, наземные).
5	Самоходные подъемники (телескопические, рычажные).
6	Краны переставные.
7	Краны башенные.
8	Краны мостовые.
9	Краны козловые.
10	Краны кабельные.
11	Транспортирующие машины.
12	Погрузочно-разгрузочные машины.
13	Бульдозеры.
14	Скреперы.
15	Автогрейдеры.
16	Грейдер-элеваторы.
17	Экскаваторы одноковшовые.

№	Тема
18	Экскаваторы непрерывного действия.
19	Землеройно-фрезерные машины.
20	Гидромониторы (оборудование для гидромеханического способа разработки грунта).
21	Землечерпальные снаряды (оборудование для гидромеханического способа разработки грунта).
22	Катки (грунтоуплотняющие машины).
23	Виброуплотнители (грунтоуплотняющие машины).
24	Трамбовки (грунтоуплотняющие машины).
25	Буровые машины.
26	Сваебойные машины.
27	Дробильно-сортировочные машины.
28	Смесительные машины, для транспортирования бетонных смесей и растворов.
29	Бетоноукладочные машины.
31	Тали (ручные, электротали).
32	Лебедки (с ручным приводом, электролебедки).
33	Отделочные машины.
34	Краны автомобильные.
35	Подъемники мачтовые.
36	Краны пневмоколесные.
37	Краны гусеничные.

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

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения практики:

1. Строительные машины: Учебник для строительных вузов / А.И. Доценко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 400 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=422724>.
2. Добронравов, С.С. Строительные машины и основы автоматизации: учебник для строительных вузов / С.С. Добронравов, В.Г. Дронов. – М.:Высшая школа, 2001. – 575 с.

б) перечень дополнительной литературы:

1. Волков, Д.П. Строительные машины: учебник для вузов по специальности ПГС / Д.П. Волков, Н.И. Алешин, В.Я. Крикун; Под ред. Д.П. Волкова. – М.: Высшая школа, 1988. – 319 с.
2. Вавилов, А.В. Строительные машины и оборудование / А.В. Вавилов, А.Л. Дашко, А.А. Замула. – Изд-во: Республиканский институт профессионального образования, 2021. – 330 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=420725>.
3. Стандарт организации. Документы учебной и научной деятельности. Общие требования к построению, изложению и оформлению. СТО 00493310 001–2016 / С. С. Родионов [и др.]. – Лесниково: Изд-во КГСХА, 2016. – 69 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Гибадуллин, В.З. Лабораторный практикум по строительным машинам: Учебно-методическое пособие / В.З. Гибадуллин– Курган: Изд-во КГСХА. – 2010. – 119 с.
2. Гибадуллин, В.З. Строительные машины и оборудование: методические указания для самостоятельной работы студентов очного отделения. – Курган: Изд-во КГСХА, 2016. - 9 с.
3. Гибадуллин, В.З. Строительные машины и оборудование: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного отделения. – Курган: Изд-во КГСХА, 2016. - 9 с.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система.
2. <http://elibrary.ru>. – Научная библиотека.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

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

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
Ознакомительная практика
(строительные машины и оборудование)

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.