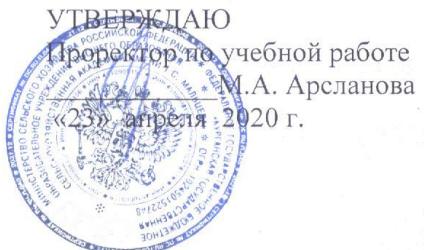


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства



ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ  
ПРАКТИКИ

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2020

Разработчик:  
Канд. техн. наук, доцент



А.М. Суханов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства «19» марта 2020 г. (протокол № 8)

Завкафедрой,  
канд. техн. наук, доцент



А.М. Суханов

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета  
«19» марта 2020 г. (протокол № 7)

Председатель методической комиссии факультета  
старший преподаватель



И.А. Хименков

## **1 Цель и задачи преддипломной практики**

Цель преддипломной практики - закрепление и углубление теоретических знаний и навыков, полученных студентами в процессе обучения, их практическое применение; сбор необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки студента к решению задач научно-исследовательского характера.

В рамках прохождения преддипломной практики обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- приёмка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- выполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы первичного производственно-го подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;
- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчётность по охране труда;
- участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

## **2 Место преддипломной практики в структуре ОП бакалавриата**

2.1 Преддипломная практика Б2.В.04(Пд) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 2 «Практики», формирует базовые знания для итоговой государственной аттестации.

2.2 Для успешного прохождения преддипломной практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам блока 1 учебного плана, формирующими следующие компетенции: ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8.

2.3 Результаты прохождения преддипломной практики необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы в части проектирования.

## **3 Вид практики, способы и формы её проведения**

Вид практики – преддипломная; способы проведения практики – стационарная, выездная; формы проведения практики – непрерывно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренных ОПОП ВО).

## **4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по практике – знания, умения, на-выки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способность выполнять работы по архитектурно-	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Архитектурно-строительное проектирование объекта на основании исходной	знать: нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гра-

	<p>строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.</p>	<p>информации и нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям с определением основных параметров объемно-планировочного решения и выбором варианта конструктивного решения здания с последующим представлением и защитой результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания.</p>
<p>ПК-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> Выполнение расчетов строительной конструкции здания с использованием прикладных компьютерных программ по группам предельных состояний на основании исходной информации и нормативно-технических документов с предварительным сбором нагрузок и воздействий на здание, конструирование и графическое оформление документации на строительную конструкцию и защита работы по результатам расчетов и конструирования.</p>	<p>знать: параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>уметь: рассчитывать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>владеть: методиками расчёто-го обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p>
<p>ПК-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-5</sub> Разработка проекта организации строительства на основании исходно-разрешительной и нормативно-технической</p>	<p>знать: работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;</p> <p>уметь: выполнять работы по</p>

зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	документации для организационно-технологического проектирования объекта с выбором организационно-технологической схемы возведения здания и с последующим представлением и защитой результатов по организационно-технологическому проектированию объекта.	организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения; владеть: владеть навыками выполнения обоснования проектных решений.
ПК-6. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Разработка проекта производства работ и технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении объекта промышленного и гражданского назначения на основании исходно-разрешительной и рабочей документации.	знать: порядок оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ; уметь: оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ; владеть: способностью организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.
ПК-8. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения.	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Составление сметной документации на строительство объекта в соответствии с нормативно-технической документацией и исходной информацией с оценкой основных технико-экономических показателей проектных решений объекта промышленного и гражданского назначения.	знать: нормативно-техническую документацию для выполнения технико-экономической оценки здания; уметь: использовать нормативно-техническую документацию для выполнения технико-экономической оценки здания; владеть: способностью проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения.

## 5 Место и время проведения практики

Место прохождения преддипломной практики устанавливается кафедрой в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Студенты дневной формы обучения в обязательном порядке проходят практику в строительных организациях, осуществляющих строительство объектов, соответствующих теме выпускной квалификационной работы.

Студенты заочной формы обучения проходят практику без отрыва или с отрывом от производства. Прохождение преддипломной практики без отрыва от производства разрешается тем студентам, которые по месту своей основной работы имеют возможность собрать необходимый материал по теме дипломного проекта. Студенты, не имеющие такой возможности, направляются на преддипломную практику с отрывом от производства на общих основаниях.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Основанием для направления студентов дневной и заочной форм обучения на преддипломную практику является их письменное заявление на имя заведующего кафедрой. Окончательное решение о месте прохождения практики студентов принимает кафедра.

Перед началом преддипломной практики кафедра проводит организационное собрание со студентами-дипломниками, на котором:

- зачитываются приказы о закреплении тем дипломных проектов за студентами дневной и заочной форм обучения и направлении их на преддипломную практику;
- разъясняются цель, задачи и порядок прохождения практики;
- выдается направление на практику, «Программа и методические указания по преддипломной практике»;
- даются рекомендации по сбору необходимых материалов для дипломного проектирования и оформлению письменного отчета по преддипломной практике;
- проводится инструктаж по технике безопасности с соответствующей регистрацией в кафедральном журнале.

В период прохождения практики студент-практикант поддерживает постоянную связь с руководителем дипломного проекта.

Руководитель дипломного проекта осуществляет текущий контроль за прохождением практики, дает рекомендации студенту-практиканту по сбору необходимого материала для проектирования, разъясняет производственные ситуации и способы их решения.

В процессе прохождения практики тема дипломного проекта может быть скорректирована.

#### Содержание практики.

В соответствии с закрепленной темой студент-дипломник должен ознакомиться с проектной документацией объекта-аналога, изучить, собрать и обработать материалы по теме дипломного проекта.

При этом необходимо обратить особое внимание:

- на содержание пояснительной записки объекта-аналога дипломного проекта;

- функциональное назначение объекта и технологию его основного производства;
- наличие сметной документации;
- архитектурно-планировочное и конструктивное решения здания или сооружения, характерные планы, фасады и разрезы, несущие и ограждающие конструкции и т. т;
- проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), в том числе сроки строительства, технологические карты на выполнение основных общестроительных работ;
- стройгенплан на период возведения надземной части здания или сооружения;
- технико-экономические показатели (ТЭП);
- мероприятия по охране окружающей среды и безопасности труда при производстве работ.

При прохождении практики студент должен изучить организационно-технологические особенности возведения объекта-аналога теме дипломного проектирования. Перечень собираемого материала по теме дипломного проекта уточняется в процессе практики с руководителем проекта.

Собранный материал оформляется в виде письменного отчета.

## **6 Структура и содержание преддипломной практики**

Общая трудоемкость практики составляет 9 з.е.

Продолжительность практики составляет 6 недель.

### **6.1 Очная форма обучения**

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код фор- мируемой компетен- ции
		Контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Сбор информации по объекту проектирования	Обзорная лекция, 2	Работа со справочной, общетехнической и нормативной литературой по теме практики, 100	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
2	Анализ и выбор объемно-планировочного и конструктивного решения	-	Анализ и выбор объемно-планировочного решения, анализ и выбор конструктивного решения, 170	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
3	Оформление и	Защита ре-	Оформление от-	ПК-3; ПК-

	сдача отчетной документации	зультатов прохождения практики, 2	четной документации, 50	4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Всего:	4	320	324

## 6.1 Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код формируемой компетенции
		Контактная работа, часы	CPC, часы	
1	Сбор информации по объекту проектирования	Обзорная лекция, 2	Работа со справочной, общетеchnической и нормативной литературой по теме практики, 100	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
2	Анализ и выбор объемно-планировочного и конструктивного решения	-	Анализ и выбор объемно-планировочного решения, анализ и выбор конструктивного решения, 168	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
3	Оформление и сдача отчетной документации	Защита результатов прохождения практики, 4	Оформление отчетной документации, 50	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Всего:	6	318	324

## 7 Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Дневник по практике», «Отчет по практике», индивидуальное задание на практику, график (план) прохождения практики, характеристику (аттестационный лист) с места прохождения практики, отзыв руководителя практики от Академии.

При прохождении практики студенты должны вести дневник, в котором ежедневно делается описание проведенной работы. В дневнике дается краткая характеристика объектов, работ, научно-исследовательской работы студента на производстве.

Дневник по практике составляется с первых дней и окончательно формируется в последние 2-3 дня практики.

Отчет и дневник с указанием сроков прибытия и убытия с практики подписываются руководителем от производства и заверяются печатью организации. Характеристика прошедшего практику подписывается руководителем практики от производства и заверяется печатью.

Отчет, дневник и характеристика предоставляются студентом на защиту технического отчета по производственной практике, которая проводится в присутствии кафедральной комиссии.

По результатам защиты отчета выставляется оценка.

Студент-дипломник, не получивший зачет по преддипломной практике, к дипломному проектированию не допускается.

При составлении отчета о преддипломной практике требуется включить в него следующий примерный перечень разделов:

*Раздел I.* В нем следует указать тему дипломного проекта; подробно осветить перспективы развития отрасли строительства, соответствующей теме дипломного проекта; перечислить отечественные организации и зарубежные страны, достигнувшие прогресса в области проектирования объектов, аналогичных тем, которые будут рассмотрены в дипломном проекте.

Объем раздела 3-4 с. Рисунки или какие-либо эскизы в этом разделе не требуются.

*Раздел II.* В этом разделе нужно подробно осветить отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства объектов и сооружений, аналогичных тому, который студент будет разрабатывать в дипломном проекте, а также результаты посещения строительной выставки и т. п.

В разделе помещают необходимые зарисовки, эскизы или схемы всех рассматриваемых объектов.

Объем раздела 3-5 с. текста с иллюстрациями.

*Раздел III.* Здесь необходимо привести основные исходные данные для дипломного проектирования: технологические требования, генеральный план, объемно-планировочные решения, строительные материалы, эскизные варианты конструктивных решений, технологию заводского производства или организацию обслуживания жилищно-гражданских комплексов; методы производства и планирования основных видов работ, сметную стоимость и т. п., а также собранные исходные материалы реальной строительной площадки и основные технико-экономические показатели объектов дипломного проекта.

Объем раздела 5-7 с. текста с иллюстрациями.

*Раздел IV.* В этом разделе следует дать анализ травматизма за последнее время на основании актов о несчастных случаях при возведении объектов, аналогичных теме дипломного проекта; привести инженерные решения, полностью исключающие несчастные случаи в строительстве. Осветить факторы, отрицательно воздействующие на окружающую природу; дать рекомендации по ее сохранению и обогащению.

Объем раздела 2-3 с.

*Раздел V.* В заключительном разделе должны быть сформулированы основные принципиальные отличия дипломного проекта от аналогичного типового (осуществленного) проекта.

Объем раздела 1-2 с.

Отчет включает титульный лист, содержание, перечень использованной технической литературы; оформляется на одной стороне листа формата А4 с оставлением полей.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики**

а) перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

1. Архитектурные конструкции : учеб. пособие, Книга II : Архитектурные конструкции многоэтажных зданий/ Ю. А. Дыховичный [и др.]. -2-е изд., перераб. и доп.. -М.: Архитектура-С, 2007. -248 с.
2. Архитектурные конструкции , Книга 1 : Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий/ Ю. А. Дыховичный [и др.]. -2-е изд., перераб. и доп.. -М.: Архитектура-С, 2006. -248 с.
3. Маклакова Т.Г. Проектирование жилых и общественных зданий : учеб. пособие для вузов/ Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко. -М.: Высш. школа, 1998. -400 с.: ил
4. Попов Н.Н. Железобетонные и каменные конструкции : учеб. пособие/ Н. Н. Попов, М. Чарыев. -М.: Высш. школа, 1996. -255 с.
5. Сперанский И.М. Примеры расчета железобетонных конструкций : учеб. пособие/ И. М. Сперанский, С. Г. Сташевская, С. В. Бондаренко. -М.: Высш. школа, 1989. -176 с.
6. Металлические конструкции. Спец. курс : учебное пособие для вузов/ ред. Е. И. Беленя. -2-е изд., перераб. доп. -М.: Стройиздат, 1982. -472 с.: ил.
7. Конструкции из дерева и пластмасс : учебник/ ред. Г. Г. Карлсен. -5-е изд., перераб. и доп.. -М.: Стройиздат, 1986. -543 с.
8. Механика грунтов, основания и фундаменты : учеб. пособие для строит. спец. вузов/ С.Б. Ухов, В.В. Семенов, В.В. Знаменский; Ред.С.Б. Ухов. -2-е изд. перераб. и доп.. -М.: Высш. школа, 2002. -566 с.: ил.
9. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов/ В. И. Теличенко, А. А. Лапидус, О. М. Терентьев и др.. -М.: Высш. школа, 2001. -320 с.: ил
10. Хадонов З. М. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. пособие, Ч. 1. : Организация строительного производства/ З. М. Хадонов. -М.: АСВ, 2009. -368 с.
11. Хадонов З. М. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. пособие, Ч. II. : Планирование и управление строительным производством/ З. М. Хадонов. -М.: АСВ, 2009. -320 с.
12. Экономика строительства : учеб. пособие/ ред. В. В. Бузырев. -3-е изд., стер.. -М.: Академия, 2010. -336 с.

13. Девисилов, В. А. Охрана труда: учеб. / В. А. Девисилов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум ИНФРА-М, 2005. - 448 с, ил.
14. Суханов А.М. Методические указания по прохождению преддипломной практики для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. - Курган: Изд-во КГСХА, 2014. – 17 с.
- б) перечень дополнительной литературы
15. Дикман Л. Г. Организация строительного производства : учеб./ Л. Г. Дикман. -6-е изд., испр. и доп.. -М.: АСВ, 2009. -608 с.
- в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
16. СПбГУ ИТМО. Строительные чертежи. Схемы.  
<http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3193>
- г)перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
17. Операционная система рабочих станций «Windows» (Microsoft Open License лицензия № 48650511, № лицензиата 68622561ZZE1306); антивирус «Kaspersky Open Space Security» (лицензия №16BC-131018-043207); программный справочно-информационный комплекс «ТЕХЭКСПЕРТ» (регистрационный №131-186325); комплекс систем автоматизированного проектирования и конструирования «КОМПАС-3D V14» (лицензия ID: 1555349511); программный комплекс для автоматизированного проектирования, численного исследования прочности и устойчивости конструкций «ЛИРА-САПР 2011» (лицензия ID: 2B8574EE).

## **9 Материально-техническое обеспечение преддипломной практики**

Для прохождения обучающимися преддипломной практики профильные организации должны быть оснащены современным оборудованием и испытательными приборами.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 201, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и инди-	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYOPLC-XU84 - 1 шт. (переносной), экран

видуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 120, корпус стройфака	(переносной), стационарный компьютер. Плакаты, макеты, стенды, специальная литература
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, аудитория № 214, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

## **10 Лист изменений в рабочей программе**

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу  
«Преддипломная практика»

в составе ОПОП 08.03.01 Строительство на 20\_\_-20\_\_ учебный год  
(код и наименование ОПОП)

---

Доцент

Суханов А.М.

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (протокол № \_\_)

Заведующий кафедрой

А.М. Суханов

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
к программе  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство  
Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство  
Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2020

## 1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов прохождения преддипломной практики основной образовательной программы 08.03.01 Строительство.

1.2 Формой промежуточной аттестации по преддипломной практике является дифференцированный зачет.

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

Контролируемые разделы (этапы практики)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1	2	3	4
Сбор информации по объекту проектирования	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Устный опрос	Дифференцированный зачет
Анализ и выбор объемно-планировочного и конструктивного решения	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Устный опрос	Дифференцированный зачет
Оформление и сдача отчетной документации	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Устный опрос	Дифференцированный зачет

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

Требования к практическому опыту	Коды и наименование формируемых компетенций, умений	Виды и объём работ на преддипломной практике, требования к их выполнению или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3	4
Применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владеть методами организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента каче-	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, подготавливать	Справка с места работы, характеристика с места работы, заверенный дневник по прохождению практики.

<p>ства производственного подразделения; проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению;</p>		<p>документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, составлять отчеты по выполненным работам.</p>	
--	--	--	--

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

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо»/ «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Базовый уровень
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно»/ «не	Компетенция не сфор-

	зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	мирована
--	---	----------

Компетенции ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при собеседовании и по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по преддипломной практике проводится в форме зачёта с оценкой.

Ожидаемый результат. Обучающийся должен уметь: применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения; проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения.

Оценка по практике выставляется на основании заверенной характеристики с места прохождения практики, заверенного отчета по практике, заверенного дневника. Документы отчетности предоставляются в течение 5 дней по окончании срока практики.

Для организации работы с обучающимися преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Суханов А.М. Методические указания по прохождению преддипломной практики для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. - Курган: Изд-во КГСХА, 2014. – 17 с.

**Характеристика (аттестационный лист по практике)**

Студент(ка) \_\_\_\_\_,

ФИО

обучающийся(аяся) на \_\_ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)  
прошел(ла) *учебную, производственную практику*

тип практики

в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_» 20\_\_ г. по «\_\_\_\_» 20\_\_ г.

В \_\_\_\_\_

наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ в период практики**

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (освоено – 1, не освоено – 0)

**Характеристика деятельности обучающегося во время производственной практики.**

В ходе практики студентом освоены следующие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена -0

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_ / ФИО, должность

**Отзыв руководителя практики от Академии**

Студент(ка) \_\_\_\_\_,   
ФИО

обучающийся(аяся) на \_\_ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)  
прошел(ла) учебную/производственную практику

типа практики  
в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_» 20\_\_ г. по «\_\_\_\_» 20\_\_ г.

В \_\_\_\_\_

наименование организации, юридический адрес

№ п/п	Оцениваемые позиции	Оценка руководителя (по 5- балльной шкале)
1	<i>Своевременность предоставления отчетной документации (отчета, дневника)</i>	
2	<i>Качество оформления отчетной документации (отчета, дневника)</i>	
3	<i>Выполнение индивидуального задания</i>	
4	<i>Характеристика с места прохождения практики</i>	
	Итоговая оценка	

**Анализ оформления и содержания отчета**

*(Оценивается оформление отчета и дневника. Отмечается выполнение всех пунктов программы, полнота их изложения. Указываются основные ошибки и недостатки. Перечисляются разделы, по которым отмечены недостатки. Отмечается наличие индивидуального задания от руководителя практики и его выполнение.)*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / ФИО, должность  
Дата

Приложение В

**Индивидуальное задание на производственную практику**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева»  
Факультет

Кафедра:

Направление подготовки (специальность):

Обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

проходящего практику на наименование организации  
в должности\_\_\_\_\_

Приказ ректора №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ г.

Содержание индивидуального задания на практику:

Оформление отчета по практике (осуществление систематизации и анализа  
собранных материалов).

Индивидуальное задание: \_\_\_\_\_ *тема* \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_ г.

Руководитель практики  
от академии \_\_\_\_\_ / ФИО научного руководителя  
подпись

Ответственный за проведение  
инструктажа по ознакомлению  
с требованиями охраны труда,  
технике безопасности, пожарной  
безопасности на производстве

\_\_\_\_\_ / ФИО ответственного

подпись

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_ / ФИО руководителя

подпись

Ознакомлен

\_\_\_\_\_ / ФИО обучающегося

подпись

Дата: \_\_\_\_\_ г.

Приложение Г

## **ГРАФИК (ПЛАН) прохождения практики обучающегося**

ФИО \_\_\_\_\_,  
обучающегося(ейся) на \_\_\_\_\_ курсе по направлению (специальности) под-  
готовки \_\_\_\_\_

№ п/п	Выполняемая работа	Сроки выполнения	Рабочее место обучающегося

Дата **« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.**

Обучающийся \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от  
Академии \_\_\_\_\_  
(фамилия имя отчество)

Руководитель  
практики от профильной орга-  
низации \_\_\_\_\_