

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

 Н. П. Щербаков

" 15 "  2015 г.

Программа преддипломной практики

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Профиль подготовки

Механизация и автоматизация строительства

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения – очная

Барнаул 2015

Оглавление

1 Цели преддипломной практики	3
2 Задачи преддипломной практики.....	3
3 Место практики в структуре основной образовательной программы.....	3
4 Тип, способы и формы проведения практики.....	4
5 Задание и календарный план преддипломной практики (место и время проведения преддипломной практики).....	4
6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики	5
7 Структура и содержание преддипломной практики	6
8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.....	9
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	9
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики	10
12 Материально-техническое обеспечение практики	12
Приложение А - Форма титульного листа отчета	13
Приложение Б - Форма задания по практике.....	14
Приложение В - Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по преддипломной практике (ФОС)	15

1 Цели преддипломной практики

Целью преддипломной практики является сбор исходных материалов по выбранной и утверждённой теме выпускной квалификационной работы, а также изучение практических вопросов конструирования, изготовления, эксплуатации, ремонта и испытания строительных машин, средств механизации и автоматизации производственных условий строительства.

2 Задачи преддипломной практики

Основными задачами практики являются:

- знакомство с технической документацией аналогичных заданию объектов проектирования;
- формирование исходных данных проектирования;
- получение, по возможности, задания производства на разработку технических решений по модернизации машин и их узлов;
- ознакомление с актуальными проблемами и возможностями в области компьютеризации проектирования и оформления проектной документации;
- подбор специальной литературы по вопросам, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Преддипломная практика является видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Преддипломная практика является завершающей и базируется на освоении всего теоретического курса, а также знаний, умений и навыков, полученных в процессе прохождения учебных и производственных практик.

«Преддипломная практика» (Б2.П.3) представляет базовую часть «Практики» и базируется на учебных дисциплины базовой и вариативной части: Б1.Б.9 «Экология», Б1.Б.13 «Механика грунтов», Б1.Б.17 «Безопасность жизнедеятельности», Б1.Б.18 «Строительные материалы», Б1.Б.20 «Технологические процессы в строительстве», Б1.В.ОД.10 «Архитектура промышленных и гражданских зданий», Б1.В.ОД.11 «Металлические конструкции, включая сварку», Б1.В.ОД.12 «Железобетонные и каменные конструкции», Б1.В.ДВ.7.1 «Техническая и экологическая безопасность машин и оборудования», Б1.В.ДВ.9.1 «Автоматизация производственных процессов, машин и оборудования», Б1.В.ДВ.10.1 «Подъемно-транспортные машины и оборудование», Б1.В.ДВ.11.1 «Основы технологии возведения зданий», Б1.В.ОД.16 «Организация, планирование и управление в строительстве», Б1.В.ОД.17 «Экономика строительства».

Для успешного прохождения преддипломной практики студент должен применить все знания, умения и навыки, приобретенные за период обучения в университете.

4 Тип, способы и формы проведения практики

Тип – преддипломная практика (преддипломная, в том числе научно-исследовательская работа). Способы проведения преддипломной практики – стационарная и выездная. Основной формой проведения практики является архивная практика. Организация преддипломной практики предусматривает также использование полевой, лабораторной и заводской форм проведения практики.

5 Задание и календарный план преддипломной практики (место и время проведения преддипломной практики)

Образец задания и календарный план преддипломной практики приведен в Приложении Б.

Местом для проведения преддипломной практики могут служить:

научно-исследовательские и проектные организации, машиностроительные и ремонтные заводы, лаборатории, строительные предприятия и хозяйства, эксплуатирующие строительные машины и оборудование.

Преддипломную практику студенты проходят в индивидуальном порядке в качестве:

- конструкторов отдела главного конструктора машиностроительного завода или конструкторского бюро;
- инженера, младшего научного сотрудника или техника научно-исследовательского института или лаборатории;
- дублера мастера сборочного цеха завода по производству строительно-дорожных машин;
- дублера заместителя начальника одного из цехов ремонтного предприятия;
- дублера начальника механизированной колонны, мастера цеха технического обслуживания или текущего ремонта эксплуатационного предприятия;
- дублера линейного механика строительного объекта управления или эксплуатационного участка.

В процессе прохождения практики студенты собирают материал для выполнения выпускной квалификационной работы, по возможности привязывая этот материал к реальному заданию проектной организации. Результатом работы является сбор исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы.

Время проведения преддипломной практики: 8-ой семестр; продолжительность практики составляет 4 недели (216 часов).

В период прохождения практики студент должен собрать и проанализировать все имеющиеся материалы для выполнения выпускной квалификационной работы:

- литературный обзор по теме;
- технологические процессы и оборудование для производства и ремонта машин;
- передовые методы организации труда, внедрения новой техники и средств механизации строительства;
- создание и модернизация машин или их узлов с учетом основных принципов унификации и стандартизации;
- нормативную и техническую литературу.

В процессе прохождения преддипломной практики студент должен уделить особое внимание вопросам охраны труда и окружающей среды, изучению передовых форм и методов организации производства по вопросам управления качеством работы на предприятии, стандартизации и менеджмента.

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

- знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);
- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13)

- владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);

- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);

- знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен

знать:

– характеристику объекта дипломирования, проблемы и перспективы развития;

– общий вид и узловые чертежи машин и оборудования;

– состав и содержание проекта производства работ, технологических карт;

– принятую на производстве технологию работ, методы планирования и организации производства;

уметь:

– читать и анализировать организационно-технологическую документацию;

– составить сетевые графики прогрессивных технологических процессов;

– определить стоимость эксплуатации машин, оборудования и ремонтных работ;

– разработать основные мероприятия, направленные на повышение эффективности функционирования предприятия;

владеть:

– схемами автоматизации машин и оборудования;

- техническими расчетами машин, оборудования и средств механизации;

– методами контроля качества на предприятиях по производству строительных материалов и изделий;

– системой эксплуатации машин и оборудования;

– технической документацией по организации и структуре ремонтных предприятий, системой проведения ремонтов на всех стадиях.

7 Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 4 недели, 216 часов.

7.1 Структура преддипломной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая СРС и их трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	Сбор материала – 16 часов	Собеседование
2	Основной этап	Обработка и анализ полученной информации – 162 часа	Текущий контроль на месте проведения практики
3	Заключительный этап	Систематизация материала. Написание отчета - 36 часов	Текущий контроль за написанием отчета по практике (текст, чертежи, фото)
4	Защита отчета	2 часа	Прием отчета
	Итого:	216 часов	

7.2. Содержание преддипломной практики

При прохождении практики *в научно - исследовательских и проектных организациях*: изучение конструкции и специфических узлов машины или установки; составление патентно-литературного обзора на изучаемый объект; ознакомление с материалами по испытанию машин; изучение структуры предприятия.

При прохождении практики *на эксплуатационных предприятиях или предприятиях, занимающихся вопросами технического обслуживания*: объемы строительно-монтажных работ и календарный график их выполнения; парк машин, обслуживаемый объект, их размещение; персонал, проводящий техническое обслуживание, его количество и квалификация; место проведения технического обслуживания и эксплуатационный ремонт; планировка производственных помещений для технического обслуживания и ремонта; график технического обслуживания.

На линейных работах строительных предприятий: увязка передвижки ремонтных средств с перемещением технологических машин; сетевой и технологический график движения машин; достоинства и недостатки способа увязки.

При прохождении практики на производственных предприятиях (карьер, АБЗ, ЦБЗ): организация технического обслуживания и ремонта стационарных машин и

установок; особенности составления графиков технического обслуживания. По ремонтным мастерским: объем работ в течение года; планировка и технологический процесс мастерской; основное оборудование; производственные рабочие и административно-технический персонал; генеральный план; конструкции наиболее интересных приспособлений; технологический процесс восстановления одной-двух сложных деталей.

При прохождении практики на ремонтном предприятии.

По предприятию в целом: общая технологическая схема ремонта машин, агрегата, применяющаяся на предприятии, ее особенности; поэлементное изучение составляющих технологического процесса; применяемое оборудование; нестандартное оборудование, его особенности и характеристика; документация выполнения технологического процесса (от приемки в ремонт до сдачи готовой продукции заказчику); функции основных отделов завода и их взаимосвязь; основные ТЭП, их планирование и контроль за выполнением; анализ экономической деятельности предприятия; охрана труда и окружающей среды; методы и приемы оперативного руководства предприятием (оперативные совещания, планерки, диспетчерская связь).

По отдельному цеху (в соответствии с заданием): назначение, программа и технологические процессы; взаимосвязь с другими цехами и подразделениями завода; оперативное руководство цехом (участком); штатная ведомость цеха; формы учета работы; основное и вспомогательное оборудование цеха; схема коммуникаций; передовые методы технологического процесса; степень механизации; охрана труда; пожарная безопасность.

По технологическому процессу ремонта деталей: рабочий чертеж одной из ремонтируемых деталей; чертеж и эскиз узла, в котором работает ремонтируемая деталь, условия работы, технические требования, особенности, материал ремонтируемой детали; описание дефектов и причин их возникновения, анализ возможных способов ремонта, план операций по восстановлению деталей; технологический процесс ремонта детали с режимом обработки и нормами времени; расход материалов, расходы на зарплату, материалы, накладные расходы; возможность механизации и автоматизации процесса ремонта; охрана труда.

По сборке узла: сборочный чертеж узла (агрегата) с техническими условиями и требованиями; технологический процесс сборки узла; порядок испытания собранного узла и оборудования; охрана труда при сборке и испытании.

По конструкторскому узлу: чертеж конструкции нестандартного оборудования с кратким описанием схемы его работы и особенностей; оценка конструкции, ее преимущества и недостатки; предложения по ее модернизации.

8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При проведении организационного собрания руководитель практики от университета обращает внимание студентов на новые программные продукты, применяемые при расчете и проектировании строительных машин и их конструктивных узлов, а также на новые нормативные документы, регламентирующие процесс создания и модернизации машин или их узлов. Непосредственно на предприятии студенты знакомятся со структурой данного предприятия, с задачами производства, с системой контроля качества продукции, с решением вопросов охраны труда и окружающей среды, с мероприятиями по эффективному использованию строительных машин и механизмов. Подобные лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

При выполнении различных видов работ используются следующие образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- информационные технологии (работа с программными продуктами, используемыми на данном предприятии, интернет-технологии);
- кабинетные исследования, предусматривающие сбор информации об объекте дипломирования;
- полевые исследования, необходимые при проведении подготовительных работ с объектом дипломирования;
- архивные исследования, связанные с изучением проектной документации на объект дипломирования.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

В целях обеспечения самостоятельной работы студентов в процессе преддипломной практики руководитель практики от АлтГТУ перед направлением студентов проводит организационное собрание, на котором студенты проходят инструктаж по прохождению практики и получают конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

Текущие консультации, в том числе, и по самостоятельной работе студенты получают у руководителей практики от университета и предприятия. Отдельный промежуточный контроль по разделам практики не требуется.

10 Формы промежуточной аттестации (по итогам преддипломной практики)

Основной формой отчетности по итогам преддипломной практики является составление и защита отчета студента о проделанной работе. Руководитель практики от предприятия дает характеристику работы каждого студента.

Отчет выполняется каждым студентом индивидуально. Поиск и подбор материала осуществляется в течение всего срока прохождения практики. Для отчёта по преддипломной практике студент представляет все собранные и систематизированные данные по теме выпускной квалификационной работы.

Отчет о практике содержит сведения о конкретно выполненной студентом работе в период прохождения практики, а также краткое описание предприятия и организации его деятельности, собственные выводы и предложения. В отчете последовательно излагается материал, отражающий выполнение программы практики. Отчет состоит из оглавления, введения, глав и заключения (форма титульного листа отчета приведена в Приложении А).

Отчет содержит 12-15 страниц машинописного текста, выполняется в соответствии с правилами оформления технической документации и может быть иллюстрирован рисунками, схемами, таблицами, фотоснимками.

Вместе с отчетом о практике студент представляет руководителю практики от университета следующие документы:

- задание и календарный план прохождения практики с указанием планируемых и фактических сроков выполнения (Приложение Б);
- характеристику работы студента-практиканта от производства (в произвольной форме);
- материалы по теме индивидуального задания (при необходимости).

Во всех необходимых случаях документы должны иметь подпись руководителя практики от производства, заверенную печатью организации.

Защита отчёта по преддипломной практике производится в последние 2 календарные дня прохождения практики.

По итогам защиты руководитель практики от АлтГТУ выставляет дифференцированный зачет с соответствующей записью в зачетной книжке. Зачет по преддипломной практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по преддипломной практике приведен в Приложении В.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

Учебно-методическим обеспечением преддипломной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении

общефессиональных и специальных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия, на котором студенты проходят практику.

а) Основная литература

1. Герасименко, В.Б. Технические основы создания машин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Герасименко В.Б., Фадин Ю.М.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 162 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

2. Жулай, В.А. Механизация и автоматизация строительства [Электронный ресурс]: практикум/ Жулай В.А., Куприн Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 95 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

3. Сизиков, С.А. Оптимизация комплексно-механизированных работ в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Сизиков С.А., Евтюков С.А., Скрипилов А.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 159 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

б) дополнительная литература

4. Троицкий, С.Н. Основные машины и оборудование для механизации работ в строительстве [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Троицкий С.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 131 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

5. Дементьев, А.И. Основы безопасности выполнения подъемно-транспортных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дементьев А.И., Юдаев Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010.— 178 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

6. Машины для земляных работ [Электронный ресурс]: наглядное пособие по дисциплине «Машины для земляных работ»/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 59 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

7. Романович, А.А. Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Романович А.А., Харламов Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 188 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

8. Смирнов, В.В. Электроавтоматика строительных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнов В.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара:

Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 156 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

9. Уваров, В.А. Машины для технологического транспортирования строительных материалов и изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Уваров В.А., Степанов М.А., Кошкарев Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 216 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

10. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 68 с.— Доступ из ЭБС «IPR-books».

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы

11. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ.

12. Электронные нормативно-технические программные комплексы «Техэксперт», «Стройконсультант».

12 Материально-техническое обеспечение практики

Во время прохождения преддипломной практики студент пользуется современной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами). Каждый студент обеспечен доступом к электронной системе. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение преддипломной практики в полном объеме.

Форма титульного листа отчета

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

Факультет _____

Кафедра _____

Отчет защищен с оценкой _____

(подпись руководителя от вуза) (инициалы, фамилия)

" ____ " _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

о преддипломной практике

(вид практики)

на (в) _____

(название предприятия, организации, учреждения)

Выполнил:

студент группы _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Руководитель практики

от предприятия _____

(должность, подпись, печать)

(инициалы, фамилия)

Руководитель практики

от вуза _____

(должность, ученое звание)

(инициалы, фамилия)

Барнаул 20__

Форма задания по практике

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

Кафедра _____
наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____
(подпись, инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 20 _____ г.

ЗАДАНИЕ

по _____
наименование практики

студенту /студентам группы _____
фамилия, инициалы студента/студентов

_____ *код и наименование направления (специальности)*

База практики _____
наименование организации

Способ проведения практики _____
стационарная, выездная и другие

Срок практики с _____ 20 _____ г. по _____ 20 _____ г.

Обобщенная формулировка задания

Календарный план практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)	Подпись руководителя практики от организации
1	2	3

Руководитель практики от вуза

Должность, инициалы, фамилия

подпись

Приложение В

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по преддипломной практике (ФОС)

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

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-5; знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Итоговый	Дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов
ПК-9; способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Итоговый	Дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов
ПК-11; владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Итоговый	Дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов
ПК-21; знание основ	Итоговый	Дифференцир	Комплект

ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства		ованный зачет	контролирующих материалов
---	--	---------------	---------------------------

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики» программы преддипломной практики с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по преддипломной практике используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
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. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	75-100	<i>Отлично</i>
При ее 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	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.		
--	--	--

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

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по преддипломной практике, в зависимости от индивидуального задания, имеют следующие направления:

- изучение программно-вычислительных комплексов, используемых на предприятии;
- анализ проектов, представленных в архиве предприятия, на котором проходит практика;
- изучение нормативных документов, актуальных на момент прохождения практики.

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по преддипломной практике могут быть следующие:

1. Основные понятия и особенности КМАМС
2. Виды и определение механизированных процессов в строительстве
3. Виды и определение автоматизированных процессов в строительстве
4. Стадии механизации и автоматизации строительного процесса
5. Дать определение комплекта , комплекса и парка машин
6. Классификация систем машин в строительстве
7. Основные схемы комплектов машин
8. Характер взаимодействия машин в системе машин
9. Структура технологического процесса с последовательным способом операций
10. Структура технологического процесса с последовательно-параллельным способом операций
11. Структура технологического процесса с параллельным способом операций
12. В чем сущность принципа, метода и инструмента в процессе комплектования машин .
13. Привести определение и назначение ведущих и вспомогательных машин в комплекте
14. Факторы, оказывающие влияние на формирование комплектов машин
15. Этапы формирования состава комплекта машин
16. Ограничивающие факторы при отборе ведущих и вспомогательных машин

17. Состав средств комплексной механизации земляных работ
18. Состав средств комплексно-механизированных бетонных работ
19. Состав средств комплексно-механизированных погрузочно-транспортных и монтажных работ
20. Основные задачи процесса формирования комплектов и комплексов машин
21. Типы оптимизационных задач формирования комплектов машин
23. Структура системы массового обслуживания машины
24. Методика определения числа ведущих машин в комплекте
25. Методика определения числа вспомогательных машин в комплекте
26. Методика определения количества автомобилей или самосвалов, работающих с ведущей машиной
27. Комплексная механизация подготовительных работ с ведущей машиной бульдозером
29. Комплексная механизация подготовительных работ с ведущей машиной автогрейдером
30. Комплексная механизация подготовительных работ карчевателем и кусторезом
31. Способы рационального использования бульдозеров при производстве земляных работ
32. Назначение , классификация , устройство , принципы работы и основные параметры скреперов
33. ТЭП работы скрепера
34. Назначение, классификация, устройство , принципы работы и основные параметры автогрейдеров
35. Назначение , классификация , устройство , принципы работы и основные параметры одноковшовых экскаваторов
36. Производство работ одноковшовым экскаватором в лобовом забое .
37. Производство работ одноковшовым экскаватором при разработке бокового забоя
38. Производство комплексно-механизированных бетонных работ
39. Производство комплексно-механизированных монтажных работ
40. Определение приведенных затрат и себестоимости механизированных работ

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12330-2014 Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики, СТО АлтГТУ 12560-2011 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19-2008

Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.

Автор

к.т.н., доцент кафедры

«Технология и механизация строительства»



О.С. Анненкова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Технология и механизация строительства»

«10» ноября 2015 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой



В.Н. Лютов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Совета СТФ

«14» ноября 2015 г., протокол № 3

Председатель Совета (декан)



И.В. Харламов

Согласовано:

И.О. начальника отдела практик

и трудоустройства



И.Г. Таран

«15» декабря 2015 г.