Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Кафедра «Техника для строительства сервиса нефтегазовых комплексов и инфраструктур»

	Утверж,	даю:	
	Проректор по	учебной и	1
	воспитательно	ой работе	
_			
~	>>	20	Г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

<u>Б2.П.2. Преддипломная практика</u>

Направление подготовки <u>23.03.02</u> <u>Наземные транспортно-технологические комплексы</u> Профиль <u>Подъемно-транспортные</u>, <u>строительные</u>, <u>дорожные машины и оборудование</u> Уровень ООП <u>бакалавриат</u>

No	Форма обучения	Очная	Заочная
1	Факультет	НСТ	Заочный
2	Шифр учебного плана	23030221-15.plm.xml	23030221-15.plz.xml
3	Курс	4	5
4	Семестр	8	10
13	Общая трудоемкость недель/зачетных	2/3	2/3
	единиц	2/3	2/3
14	Форма контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Рабочая программа составлена для учебного плана набора 2015 года

Согласовано:

Учебный отдел УМУ	Библиотека

	«»	20г.
(подпись)		
Рассмотрена и одобрена на засе	дании кафедры «ТНКИ» «	»
протокол №		
Зав. кафедрой	ФИО	
(под	пись)	
Одобрена и рекомендована к ут	верждению научно-методическі	им советом
специальности (НМСН)		
протокол №		
Председатель НМСН	ФИО	
(по	одпись)	
Рабочая программа переутверж	дена для 2015-2016 учебного го	да без изменени
Председатель НМСН	ФИО	
	(подпись)	
Рабочая программа переутверж 1. 2.	дена для 2015-2016 учебного го	да с учетом изме
Председатель НМСН	ФИО	
(IIOZ	,	
« » 20 г.		

1. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Цель преддипломной практики: подготовка студента к решению инженерных задач по конструированию, организации и проведению сервиса ПТСДМиО в процессе сбора материалов для выпускной квалификационной работы.

Место проведении – предприятия г.Омска и других регионов, оснащенные современной техникой, технологическим оборудованием и использующие современные технологии в практике своей деятельности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Преддипломная практика относится к циклу Б2.П.2.

Для освоения преддипломной практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- конструкция и теория наземных ТТМ. Строительные и дорожные машины;
- конструкция и теория наземных ТТМ. Машины для земляных работ;
- конструкция и теория наземных ТТМ. Машины для ремонта и создания дорог;
- конструкция и теория наземных ТТМ. Машины непрерывного транспорта;
- интенсификация рабочих процессов.

При прохождении преддипломной практики студент закрепляет теоретические навыки и осваивает практические навыки, которые использует при подготовке к написанию и защите выпускной квалификационной работы.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения преддипломной практики студент должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурными:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
- Общепрофессиональными:
- владеет культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5) Профессиональными:
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-1);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технологической документации новых или модернизации образцов HTTM и комплексов (ПК-4);
- способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10)

Знает:

Конструкцию и принцип работы основных узлов и механизмов наземных ТТМ и комплексов; основы конструирования, допуски и посадки соединений; методики выполнения теоретических и экспериментальных исследований НТТМ. Умеет:

Оценить техническое состояние машин; разрабатывать с использованием современных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых и

модернизируемых НТТМ; выполнять расчеты узлов и агрегатов машин, их технологического оборудования.

Владеет:

Практическим навыками поиска информации с использованием компьютера; разрабатывать конкретные варианты проблем производства; работать с тензометрическим оборудованием; осуществлять прогнозирование вариантов и последствий их использования; в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

- тенденции и перспективы развития НТТМ;
- пакеты прикладных программ САПР для расчета и проектирования конструкций HTTM
- патентное дело.

Уметь:

- разрабатывать с использованием прикладных программ САПР конструкторскотехническую документацию для производства и модернизации HTTM;
- выполнять расчеты узлов, агрегатов и металлоконструкций НТТМ и комплексов на их базе.

Владеть:

- практическим навыками разработки конкретных вариантов решения проблем производства с использованием программных продуктов САПР;
- навыками проведения теоретических и экспериментальных научных исследований.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- 4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет $\underline{6}$ зачетных единиц, $\underline{4}$ недели.
- 4.2. Содержание практики

Место проведения практики – предприятия г.Омска и других регионов, оснащенные современным парком машин, технологическим и диагностическим оборудованием.

При прохождении практики студент в соответствии с полученным индивидуальным заданием должен изучить ряд вопросов, которые затем должны быть отражены в выпускной квалификационной работе:

- 1. Обзор конструкций узлов, агрегатов и НТТМ в целом, указанной в задании.
- 2. Патентный обзор материалов, направленный на совершенствование конструкции; технологии работ; повышение производительности машины.
 - 3. Технические расчеты машины, оборудования, указанного в задании.
 - 4. Разработка конструкторско-технической документации узлов и агрегатов.
- 5. Организация и проведение экспериментальных исследований, испытаний отдельных узлов и агрегатов, обработка и анализ полученных результатов.
 - 6. Вопросы технического сервиса узлов, агрегатов и машины в целом.
- 7. Диагностика узлов, агрегатов и машины в целом; используемое оборудование и его параметры.

- 8. Разработка, на основе патентного обзора, знакомства с имеющейся литературой, усовершенствований узлов, агрегатов, машины в целом, направленных на повышения производительности или совершенствование технологии выполнения работ.
- 9. Вопросы охраны труда и окружающей среды при работе и обслуживании машины.

4.3. Форма отчетности по итогам практики

По окончании преддипломной практики студент составляет отчет в соответствии с заданием. Объем отчета 15-20 листов формата А4. Желательно приложить результаты патентного обзора, чертежи узлов, агрегатов, машины в целом с указанием цели их использования.

Оформление отчета должно соответствовать ГОСТ 2.105-95

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Специального программного обеспечения не требуется.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Специализированных ресурсов сети «Интернет» не требуется

- 6.1. Рекомендуемая литература
- 6.1.1 Основная литература
- 1. Белецкий Б. Ф. Строительные машины и оборудование [эл. ресурс]: учебное пособие / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. 3-е изд., стер. СПб. [и др.]: Лань, 2012. 608 с. // ЭБС «Лань»
- 2. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и техническая эксплуатация): учеб. пособие/В.Б. Пермяков [и др.]; ред. В.Б. Пермяков.-М.:БАСТЕТ, 2014. 752 с.
- 3. Машины для земляных работ : учебник/ А.И. Доценко [и др.]. М.: БАСТЕТ, $2012.-686~\mathrm{c}$.

6.1.2. Дополнительная литература

- 1. Волков С.А. Строительные машины: учебник/С.А. Волков, С.А. Евтюков.-СПб.: ДНК, 2008.-704 с.
- 2. Дорожные машины. В 2-х частях. Ч. 2. Машины для устройства дорожных покрытий: учебник/К.А.Артемьев [и др.].—М.: Машиностроение,1982.-492с.
- 3. Машины для содержания и ремонта городских и автомобильных дорог: учеб. пособие для вузов/В.И.Баловнев [и др.].-2-е изд.-Москва-Омск:ОАО "Омский дом печати ",2005/-768 с.

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Место проведения практики – предприятия, оснащенные современными техникой, технологическим оборудованием и испытательными приборами.

8. КРИТЕРИИ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВПО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

ФАКУЛЬТЕТ «НЕФТЕГАЗОВАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

КАФЕДРА <u>«ТЕХНИКА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И СЕРВИСА</u> НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПЛЕКСОВ И ИНФРАСТРУКТУР»

	«Утвержд	цаю»
Зав.	кафедрой Демиденко	А.И.
		2014

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

наименование дисциплины

23.03.03.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

шифр и наименование направления

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Преддипломная практика»

1. Карта компетенций дисциплины

Индекс компетенций,	Компонентный состав (ЗУН)
формулировка	, ,
ОК-7 способностью к самореализации и самообразованию; ОПК-5 владеет культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности ПК-1 способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе ПК-4 способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технологической документации новых или модернизации образцов НТТМ и комплексов ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости	Тенденции и перспективы развития HTTM; пакеты прикладных программ САПР для расчета и проектирования конструкций HTTM патентное дело. Умеет: разрабатывать с использованием прикладных программ САПР конструкторско-техническую документацию для производства и модернизации HTTM; выполнять расчеты узлов, агрегатов и металлоконструкций HTTM и комплексов на их базе. Владеет: практическим навыками разработки конкретных вариантов решения проблем производства с использованием программных продуктов САПР; навыками проведения теоретических и экспериментальных научных исследований.

2. Оценочные средства

Для оценки эффективности прохождения студентом преддипломной практики служит оформленный в соответствии с заданием и соответствующими требованиями отчет по практике. При прохождении практики и сдаче отчета выставляется зачет с оценкой.

Задания выдаются каждому студенту индивидуально из списка, приведенного ниже.

Список вопросов к преддипломной практике:

по дисциплине «Преддипломная практика»

Направление подготовки 23.03.02.62 Наземные транспортно-

технологические комплексы

- 1. Выполнение расчетно-технологических и проектных работ.
- 2. Организация и проведение экспериментальных исследований или испытаний транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов.
- 3. Обеспечение инженерно-технического надзора за состоянием и организацией технического обслуживания транспортно-технологических машин.
- 4. Подбор, систематизация и обобщение информационных материалов (в том числе патентов) для проектно-конструкторских работ.
- 5. Выявление и выработка новых технических решений, их анализ и оценка (в том числе технико-экономическая).
- 6. Технологический процесс производства.
- 7. Оборудование, приспособления и их техническую характеристику.
- 8. Конструкции транспортно-технологических машин.
- 9. Организация службы техники безопасности: роль инженера по технике безопасности, его права и обязанности; виды инструктажа, кто проводит, содержание, порядок проведения, учет, ответственность за создание нормальных условий труда.
- 10. Мероприятия по созданию безопасных условий труда: оградительная, предохранительная, блокировочная сигнализационная техника.
- 11. Охрана окружающей среды; утилизацию горюче-смазочных материалов.
- 12. Экономика производства; роль научно-технического процесса, новой техники и технологии, рационализаторства и изобретательства в повышении производительности труда и эффективности производства.
- 13. Обзор конструкций транспортно-технологических средств.
- 15. Патентный обзор конструкций узлов и агрегатов.
- 16. Технические расчеты машин и оборудования, методику проведение расчетов, используемую нормативно-техническую документацию и программные продукты.

Составитель Лиошенко В.И.