

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

Кафедра «Строительство и эксплуатация дорог»

Утверждаю:
Проректор по учебной и
воспитательной работе
_____ Е.О.Чебакова

« ___ » _____ 2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по преддипломной практике

(наименование практики)

Направление подготовки 08.04.01 Строительство
(шифр, наименование)

Магистерская программа «Строительство и эксплуатация автомобильных и городских дорог»

Уровень ОПОП магистратура
(бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура)

№	Форма обучения	Очная	Заочная
1	Факультет	АДМ	АДМ
2	Шифр учебного плана	G0804013-15.plm	G0804013-15.plz
3	Курс	2	2
4	Семестр	3	3
5	Общая трудоемкость недель/ зачетных единиц	216/6	216/6
6	Форма контроля	отчет	отчет

Рабочая программа составлена для учебного плана набора 2015 года
Согласовано:

Учебный отдел УМУ	Библиотека

Рабочая программа разработана профессором Смирновым А.В.

_____ «__» _____ 2015г.

(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве» «__» _____ 2015г.

протокол № _____

Зав. кафедрой _____ Е.В.Андреева

(подпись)

Одобрена и рекомендована к утверждению научно-методическим советом направления (НМСН) _____ «__» _____ 2015г.

протокол № _____

Председатель НМСН _____ Ф.И.О. _____

(подпись)

Рабочая программа переутверждена для 2016-2017 учебного года без изменений

Председатель НМСН _____ Ф.И.О. _____

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа переутверждена для 201__-201__ учебного года с учетом изменений:

- 1.
- 2.

Председатель НМСН _____ Ф.И.О. _____

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

1. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика проводится в соответствии с программой преддипломной практики магистрантов, утвержденной деканом факультета, и индивидуальной программой практики, составленной магистром совместно с научным руководителем.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Преддипломная практика обучающихся является обязательным разделом ОПОП магистратуры и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ОПОП вуза. Преддипломная практика, написание и последующая защита ВКР – завершающие этапы обучения магистранта в вузе.

Основная цель преддипломной практики – получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Выполнение программы преддипломной практики обеспечивает проверку теоретических знаний полученных в период обучения в ВУЗе, расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных магистрантами во время прохождения производственной практики.

Задачами преддипломной практики являются:

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы;
2. Поиск и подбор литературы (учебники, монографии, статьи в периодических изданиях) и материалов по теме ВКР;
3. Анализ собранной информации с целью обоснования актуальности темы ВКР, детализации задания, определения целей ВКР, задач и способов их достижения;
4. Составление технического задания и календарного графика его выполнения;
5. Выполнение технического задания (сбор фактических материалов для ВКР);
6. Оформление отчета о прохождении магистрантом преддипломной практики.

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

ПК-5: - способностью вести разработку эскизных, технологических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

Знает: методы анализа технологического процесса

Умеет: вести разработку эскизных, технологических

Владеет: системой автоматизированного проектирования.

ПК-6: владеет умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.

Знает : публикации по теме исследования.

Умеет: готовить научно-технические отчеты.

Владеет: умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования.

ПК-7: способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.

Знает: теорию и методы принятия решений

Умеет: разрабатывать графики производства работ

Владеет: навыками организации работы коллектива

ПК-10: способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин.

Знает: обслуживание технологического оборудования и машин.

Умеет: вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов.

Владеет: навыками организации работ и контролем за соблюдением технологической дисциплины.

В результате прохождения преддипломной практики магистрант должен:

Знать:

- задачи предметной области и методы их решения;
- рынки информационных ресурсов и особенности их использования;
- технологии проектирования производственных процессов в строительстве;
- требования к надежности и эффективности мероприятий по повышению производительности труда;
- перспективы развития информационных технологий и информационных систем в предметной области, их взаимосвязь со смежными областями;
- методы научных исследований в предметной области строительства;
- основные принципы организации производственных структур.

Уметь:

- формулировать основные технико-экономические требования к инновационным проектам

Владеть:

- методиками анализа предметной области и проблем производства
- техникой работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с профессиональной деятельностью, и использования методов их научного исследования;
- разработкой проектных решений в строительной отрасли.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

4.2. Содержание практики

Содержание преддипломной практики определяется требованиями ФГОС ВО. Программа преддипломной практики разрабатывается научным руководителем в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки РФ.

Практика проводится в соответствии с программой преддипломной практики магистрантов, утвержденной заведующим кафедрой.

В процессе прохождения преддипломной практики магистранту необходимо:

- Познакомиться с программой преддипломной практики, режимом работы, перечнем отчетной документации.
- Определиться с темой ВКР, проанализировать литературу по данной теме.

4. 1. Организация преддипломной практики

4.1.1. Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом ОПОП магистратуры и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ОПОП вуза. Вузами могут предусматриваться следующие виды и этапы выполнения и контроля научных разделов преддипломной практики обучающихся:

планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в области строительства, производства строительных

материалов и изделий, инженерной инфраструктуры зданий, сооружений и населенных мест, а также экологической безопасности;

выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;

проведение научно-исследовательской работы;

корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;

составление отчета о научно-исследовательской работе;

публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов преддипломной практики обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

4.1. 2. Описание форм отчетности по практике

Студент-магистрант должен предоставить по итогам практики отчет, включающий в себя следующие материалы:

1. задание на преддипломную практику;

2. индивидуальный план работы;

3. отчет о проделанной работе во время преддипломной практики;

В процессе оформления отчетной документации магистрант-практикант должен обратить внимание на правильность оформления документов, а именно:

- индивидуальный план магистранта составляется на основе задания на преддипломную практику, утверждается руководителем практики и заверяется консультантом практики;

- все учебно-методические разработки должны составляться в соответствии с существующими требованиями по их оформлению;

- в отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненных в ходе практики.

Отчет по преддипломной практике сдается руководителю вместе с необходимыми документами. Все документы должны быть напечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Расчет календарного графика комплексного дорожно-строительного потока - «РОТОК»,

2. База нормативных документов «ТЕХЭКСПЕРТ»,

3. Работа с информационной базой на практических занятиях для работы с тестами Moodle.

11. При решении ситуационных задач - платформа ГАРАНТ, КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС

14. «База конструктивных решений земляного полотна на многолетнемерзлых основаниях Permafrost Construction Base»

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

6.1 Основная литература

1. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия : учебник / В. П. Подольский [и др].; ред. В.П. Подольский. - М.: Академия 2012. - 304 с. + Полный текст на жестк. диске.
2. Подольский В.П. Строительство автомобильных дорог. Земляное полотно: учебник / В.П. Подольский, А.В. Глагольев, П.И. Поспелов. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2013. – 432 с.
1. Садило, М. В. Автомобильные дороги: Строительство и эксплуатация: учебное пособие / М. В. Садило, Р. М. Садило. - Ростов н/Д: Феникс, 2011. - 367 с.

6.2. Дополнительная литература

1. СНиП 3.06.03-85*. Автомобильные дороги.
2. Справочник инженера-дорожника. Содержание и ремонт автомобильных дорог /Под ред. А.П. Васильева. - М.: Транспорт, 1990. - 287 с.
3. ВСН 24-88. Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог /Минавтодор РСФСР. - М.: Транспорт, 1990. - 198 с.
4. ГОСТ Р 52289-2004. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.
5. ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.
6. ОДН 218.1.052-2002. Оценка прочности нежестких дорожных одежд.
7. Сильянов В.В., Домке Э.Р. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц. – М.: Издат. Центр «Академия», 2007. – 352 с.
8. Рыбьев И.А. Материаловедение в строительстве: учебник для вузов /И.А. Рыбьев, Е.П. Казённова, Л.Г. Кузнецова, Т.Е. Тихомирова. - М.: Центр «Академия», 2007. - 528 с.
9. Микульский В.Г. Строительные материалы: учебник для вузов /В.Г. Микульский, Г.П. Сахаров. –М.: Высшая школа, 2007. -440 с.
10. Надыкто Г.И. Дорожный асфальтобетон: учебное пособие /Г.И. Надыкто, В.С. Прокопец. –Омск: Изд-во СибАДИ, 2010. 154 с.

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

Учебная аудитория, оснащенная мультимедией, СибАДИ

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

Оформляется в виде приложения и включает в себя перечень компетенций; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, типовые контрольные задания, методические материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Приложение 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДИ)»

Автомобильные дороги и мосты

Наименование факультета

«Строительство и эксплуатация дорог»

Наименование кафедры

Зав. кафедрой _____ «Утверждаю»
Е.В.Андреева
_____ 2015

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине

преддипломная практика

наименование дисциплины

08.04.01 Строительство

шифр и наименование направления

Омск

2015

**Паспорт
фонда оценочных средств**

по дисциплине «преддипломная практика»

1. Карта компетенций дисциплины

Индекс компетенций, формулировка	Компонентный состав (ЗУН)
ПК-5: - способностью вести разработку эскизных, технологических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.	Знает: методы анализа технологического процесса Умеет: вести разработку эскизных, технологических Владеет: системой автоматизированного проектирования.
ПК-6: владеет умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.	Знает: публикации по теме исследования. Умеет: готовить научно-технические отчеты. Владеет: умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования.
ПК-7: способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	Знает: теорию и методы принятия решений; Умеет: разрабатывать физические и математические модели явлений к профилю деятельности Владеет: навыками организации работы коллектива
ПК-10: способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин.	Знает: обслуживание технологического оборудования и машин. Умеет: вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов. Владеет: навыками организации работ и контролем за соблюдением технологической дисциплины.

2. Оценочные средства (пример)

№	Контролируемые разделы, темы, модули ¹	Формируемые компетенции	Оценочные средства		
			Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				Вид	Количество
1	В соответствии с индивидуальным заданием по практике	В соответствии с учебным планом	Собеседование в соответствии с индивидуальным заданием	Примерные вопросы	20
Всего:					

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

Знать:

– основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации

– специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях.

Уметь:

– устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения.

– определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий.

– разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим).

– осуществлять контроль и приемку работ.

- оценивать риски и разрабатывать мероприятия по их устранению

Владеть:

– способностью вести документацию по менеджменту качества технологических процессов;

– способностью соблюдения экологической безопасности при ведении строительных процессов;

– способностью вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений.

Приложение 3

Примерные вопросы:

1. Методы научных исследований в предметной области строительства
2. Организационная структура предприятия;
3. Основные объекты производственной программы;
4. Парк машин, характеристики, формирование отрядов, бригад;
5. Основные технологические процессы;
6. Основные материалы и конструкции;
7. Системы оперативного управления, диспетчеризация;
8. Системы обслуживания техники, ремонты;
9. Контроль качества работ, организация его проведения;
10. В каких работах непосредственно участвовали, с какими проблемами сталкивались;
11. Как поставлена работа по внедрению новых технологий, материалов. Наличие инновационных проектов;
12. Как организована работа в зимний строительный сезон;
13. Какие программные продукты используются в управлении производством;
14. Как осуществляется аттестация персонала;
15. Как решаются вопросы по охране труда, экологии, социального обеспечения работников.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется магистранту, если он творчески подошел к вопросу своего задания по преддипломной практике, дал в полном объеме ответы на заданные ему вопросы в процессе собеседования;

- оценка «хорошо» выставляется магистранту, если он творчески подошел к вопросу своего задания по преддипломной практике, но не дал в полном объеме ответы на заданные ему вопросы в процессе собеседования;

- оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если он не проработал свое задание по преддипломной практике достаточно полно, но дал исчерпывающие ответы на заданные ему вопросы в процессе собеседования;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, если он не проработал свое задание по преддипломной практике достаточно полно, не дал исчерпывающие ответы на заданные ему вопросы в процессе собеседования с руководителем преддипломной практики.

Форма оформления отчета по научно-исследовательской (научно-производственной) практике

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

Кафедра «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве»

Правила оформления отчета

по преддипломной практике
наименование дисциплины

для

08.04.01 «Строительство»

шифр/направление

очная/заочная

форма обучения

ЗАДАНИЕ
период прохождения практики

Цель: _____

Задачи: _____

Научно-исследовательская и учебно-исследовательская работа:

Руководитель практики от кафедры

(подпись)

Приложение 6

«Утверждаю»
Руководитель практики
_____ (ФИО)

« ___ » _____ 201__ г.

Деятельность в период преддипломной практики

Дата	Рабочее место	Содержание практики

Подпись консультанта практики _____

Подпись магистранта _____

ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

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

Кафедра «Строительство и эксплуатация дорог»

ОТЧЕТ

по преддипломной практике

Выполнил магистрант группы

_____ (Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Проверил:

Руководитель практики

_____ (Ф.И.О.)

_____ (оценка)

_____ (подпись)

Омск 201__ г.