

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

Кафедра «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве»

Утверждаю:
Проректор по учебной и
воспитательной работе

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
производственная практика по «Управлению проектами»
(наименование практики)

Направление подготовки 08.04.01 «Строительство»
(шифр, наименование)

Магистерская программа «Управление проектами в строительстве»
Уровень ОПОП магистратура

№	Форма обучения	Очная	Заочная
1	Факультет	АДМ	АДМ
2	Шифр учебного плана	G0804011_15_R. PLM	G0804011_15_R. PLZ
3	Курс	2	2
4	Семестр	3	
5	Общая трудоемкость недель/ зачетных единиц	10 недель 540 часов/15з.е.	10 недель 540 часов/15 з.е.
6	Форма контроля	отчет	отчет

Рабочая программа составлена для учебного плана набора 2014 года
Согласовано:

Учебный отдел УМУ	Библиотека

ОМСК – 20__

Рабочая программа разработана __Боброва Т.В._____

«__»_____20__г.

(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве» «__»_____20__г.

протокол № _____

Зав. кафедрой _____ Коденцева Ю.В.

(подпись)

Одобрена и рекомендована к утверждению научно-методическим советом направления (НМСН) _____ «__»_____20__г.

протокол № _____

Председатель НМСН _____ Ф.И.О. _____

(подпись)

Рабочая программа переутверждена для учебного года без изменений

Председатель НМСН _____ Ф.И.О. _____

(подпись)

«__»_____20__г.

Рабочая программа переутверждена для 201_-201_6 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 производственной практики, включающая в себя практику по «управлению проектами» и преддипломную практику магистрантов, утвержденной деканом факультета, и индивидуальной программой практики, составленной магистром совместно с научным руководителем.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная 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. Вузами могут предусматриваться следующие виды и этапы выполнения и контроля производственной практики: ознакомление с тематикой исследовательских работ в области строительства, производства строительных материалов и изделий, инженерной инфраструктурой зданий, сооружений и населенных мест, производственными процессами на предприятии, технологическими схемами, организацией и оплатой труда, процессами календарного планирования и контроля работ, безопасными методами производства работ, а также экологической безопасности;

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

(Указывается весь перечень компетенций студента, формируемых в результате освоения практики, ожидаемые результаты образования и компетенции студента по завершении освоения практики).

ОПК -6 - способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять.

Знает: правила использования информационных систем для приобретения новых знаний и справочных данных;

Умеет: пользоваться информационными системами

Владеет: навыками работы с информационными системами

ОПК-7 способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов

Знает : правовые и этические основы производственной деятельности;

Умеет: предвидеть последствия осуществления проектов;

Владеть навыками разработки и осуществления социально значимых проектов.

ОПК – 10 - способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию

Знает: методы анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных;

Умеет: анализировать, обрабатывать и систематизировать различную информацию

Владеет: навыками обработки и анализа информации

ОПК – 11- способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований

Знает: способы проведения экспериментов;

Умеет: составить план поведения эксперимента и оценить результаты;

Владеет: навыками постановки цели исследования.

ОПК – 12 способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы

Знает: методику оформления отчетов работ,

Умеет: оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы

Владеет: навыками обработки результатов, комплектования отчетов

ПК- 10 - способностью 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: основные технологические процессы на производстве

Умеет: составлять технологические карты;

Владеет: навыками освоения новых технологических процессов

Владеет: навыками управления инновационными проектами

ПК – 13 - способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности

Знает: методы анализа технологического процесса

Умеет: анализировать технологический процесс, подготавливать бизнес-планы

Владеет: навыками вести маркетинг

ПК-14 способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов

Знает : стандарты и системы качества;

Умеет: разрабатывать системы менеджмента качества для конкретного производства;

Владеет: современными механизмами контроля качества и стандартами

ПК-15 способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ

Знает: теорию и методы принятия решений;

Умеет: разрабатывать графики производства работ

Владеет: навыками организации работы коллектива

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 15 зачетных единиц, 10 недель.

4.2. Содержание практики

а) Содержание производственной практики определяется требованиями ФГОС ВО. Программа производственной практики разрабатывается научным руководителем магистерской программы совместно научными руководителями магистрантов в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки РФ.

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

в) В процессе прохождения производственной практики магистранту необходимо овладеть:

- методами исследования и проведения экспериментальных работ и правилами использования исследовательского инструментария;

- методами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных;

- научно-теоретическими подходами отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме, методами анализа данных, накопленных в строительной отрасли по теме исследования;

- способами организации, планирования, и реализации научных работ, знаниями по оформлению результатов научно-исследовательской работы.

г) Магистрант должен подготовиться к решению задач профессиональной деятельности по управлению проектами в строительстве:

- подготовка исходных данных, проведение технико-экономического анализа, обоснование и выбор научно-технических и организационных решений по реализации проекта;

- планирование работы и фондов оплаты труда персонала предприятия или участка;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- разработка документации и ведение работ по внедрению системы менеджмента качества предприятия;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, организация безопасных способов и контроль за ведением работ на предприятии;

- организация работы по повышению квалификации и аттестации персонала.

Ниже в таблице 4.1 приводится соответствие видов производственной деятельности и их содержания формируемым за время производственной практики компетенциям магистрантов.

Таблица 4.1

Вид деятельности	Содержание видов деятельности	Компетенции
Научно-экспериментальная деятельность	<p>методами исследования и проведения экспериментальных работ и правилами использования исследовательского инструментария;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных; - научно-теоретическими подходами отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме, методами анализа данных, накопленных в строительной отрасли по теме исследования; - способами организации, планирования, и реализации научных работ, знаниями по оформлению результатов научно-исследовательской работы. 	ОПК-10, 11
Технико-экономический анализ проектных решений и производственных мероприятий	– подготовка исходных данных, проведение технико-экономического анализа, обоснование и выбор научно-технических и организационных решений по реализации проекта;	ПК-13
Планирование заработной платы персонала, нормирование производственных процессов	– планирование работы и фондов оплаты труда персонала предприятия или участка;	ПК-15
Стандартизация и сертификация в строительстве	– выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;	ПК-14
– Ведение документации по проектам организации и техническому обеспечению	– разработка и исполнение технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.), а также отчетности по установленным формам;	ОПК-12, ПК-10

Система менеджмента качества	– разработка документации и ведение работ по внедрению системы менеджмента качества предприятия;	ОПК-7, ПК-14
Контроль и планирование производственных затрат, мониторинг деятельности	– проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, организация безопасных способов и контроль за ведением работ на предприятии;	ПК-11

5. Раздел научных исследований в период производственной практики

5.1. Производственная практика обучающихся по «Управлению проектами» является обязательным разделом ОПОП магистратуры и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ОПОП вуза. Предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы в период производственной 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 научно-исследовательской работы 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 предусмотрено 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.

6. Описание форм отчетности по практике

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

- 1) задание на производственную и научно-исследовательскую практику;
- 2) индивидуальный план работы;
- 3) отчет о проделанной работе во время производственной и научно-исследовательской 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 производственную практику с выделением обязательных разделов, связанных с научными

исследованиями. Отчет 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 производственной и научно-исследовательской 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. Оптимизация энергетических затрат в строительстве- «Energy way»,
2. Расчет календарного графика комплексного дорожно-строительного потока - «ПОТОК»,
3. Программный комплекс «Управление ресурсами при содержании сети дорог и расчет смет» «AURS-SIBADI»
4. Построение множественной корреляционно-регрессионной модели Factor,
5. Решение задачи оптимального программирования «MODY»,
6. Расчет смет в строительстве ГОССТРОЙСМЕТА
7. Управление материальными ресурсами, финансовыми ресурсами «1С-Предприятие», бухгалтерский учет на предприятии,
8. База нормативных документов «ТЕХЭКСПЕРТ», «ГАРАНТ»
9. АДЕПТ: Управление проектированием. Предназначена для ведения договоров на проектные и изыскательские работы, расчета их стоимости, распределения работ по исполнителям, разбивки стоимости, ведения графика производства работ.
10. Работа с информационной базой на практических занятиях для работы с тестами Moodle.
11. При решении ситуационных задач - платформа ГАРАНТ, КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС
12. Календарное планирование проектов – MS PROJECT PROFESSIONAL 2010,
13. Планирование на предприятии PLANWIZARD,
14. «База конструктивных решений земляного полотна на многолетнемерзлых основаниях Permafrost Construction Base»

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

Основная литература

1. Боброва, Т.В. , Перфильев, М.С. Управление проектами и программами в транспортном строительстве. Ч. 1. Управление проектами и программами. Основные понятия и термины: учебное пособие / Т.В. Боброва, М.С.Перфильев. – Омск : СибАДИ, 2015. 82 с.
2. Мальцев Ю.А. Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений: учебник/Ю.А.Мальцев.-М.Изд-во «Академия», 2010.-320с.
3. Информатика. Базовый курс./ред. С.В.Симонович – СПб.: Питер, 2010. – 640 с.
4. Макарова, Н. В. Информатика [Текст] : учебник / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. Питер, 2011. - 576 с.
5. Экономика отрасли (дорожное строительство) : учеб. пособие/Е.В.Кривко.-Хабаровск: Изд-воТихоокеан. Гос.ун-та, 2010.-307с.

Дополнительная литература

1. Выполнение сметных расчетов с использованием программного продукта АРС-СибАДИ: Методические указания для курсового и дипломного проектирования/ Сост. Т.В. Боброва. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2006. – 50 с. + полн. текст на эл. жест. диске
2. Автоматизация планирования ресурсного обеспечения дорожных проектов: Методические указания для курсового и дипломного проектирования / Сост. Т.В.Боброва. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2006. – 28 с.
3. Информационные технологии: учебно-методическое пособие / Н. Ф. Антипенко, Т. А. Санькова; СибАДИ. - Омск: СибАДИ, 2010. – 96 с. + Полный текст на эл. жестк. диске Информационные технологии [Электронный ресурс] / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов; ред. И. А. Коноплева. - М. : КноРус, 2009. - 1 эл. опт. диск (CD-DA). - (Электронный учебник)
4. .Дорожно-строительные материалы: Справ. энциклоп. дорожника. Т.111 / Н.В.Быстров, Э.М.Добров, Б.И.Петрянин и др.; Под ред. Н.В.Быстрова. – М.: ФГУП «Информавтодор», 2005. – 465 с.
5. Строительство и реконструкция автомобильных дорог: Справ. энциклоп. дорожника. Т.1 / А.П.Васильев, Б.С. Марышев, В.В. Силкин и др.; Под ред. А.П. Васильева.– М.: ФГУП «Информавтодор», 2005 – 646 с.

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

- 1) Учебная лаборатория 3422а (компьютерный класс)
- 2) Компьютерные классы СибАДИ

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

(Неотъемлемый раздел рабочей программы дисциплины. Оформляется в виде приложения и включает в себя перечень компетенций; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; 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

«Экономика и проектное управление в транспортном строительстве»

Наименование кафедры

Зав. кафедрой _____ «Утверждаю»
Ю.В.Коденцева
_____ 2015

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине

по производственной практике по Управлению проектами
наименование дисциплины

08.04.01 Строительство

шифр и наименование направления

Омск
2015

**Паспорт
фонда оценочных средств**

по дисциплине «научно-исследовательская практика»

1. Карта компетенций дисциплины

Индекс компетенций, формулировка	Компонентный состав (ЗУН)
<p>ОПК -6 - способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять.</p>	<p>Знает: правила использования информационных систем для приобретения новых знаний и справочных данных; Умеет: пользоваться информационными системами Владеет: навыками работы с информационными системами</p>
<p>ОПК-7 способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов</p>	<p>Знает : правовые и этические основы производственной деятельности; Умеет: предвидеть последствия осуществления проектов; Владеть навыками разработки и осуществления социально значимых проектов.</p>
<p>ОПК – 10 - способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию</p>	<p>Знает: методы анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных; Умеет: анализировать, обрабатывать и систематизировать различную информацию Владеет: навыками обработки и анализа информации</p>
<p>ОПК – 11- способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований</p>	<p>Знает: способы проведения экспериментов; Умеет: составить план поведения эксперимента и оценить результаты; Владеет: навыками постановки цели исследования.</p>
<p>ОПК – 12 способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы</p>	<p>Знает: методику оформления отчетов работ, Умеет: оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы Владеет: навыками обработки результатов, комплектования отчетов</p>
<p>ПК- 10 - способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов, производственного процесса на предприятии или участке, контроль за</p>	<p>Знает: основные технологические процессы на производстве Умеет: составлять технологические карты; Владеет: навыками освоения новых</p>

соблюдением дисциплины, технологического оборудования и машин	технологической обслуживанием	технологических процессов
ПК – 13 - способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности		Знает: методы анализа технологического процесса Умеет: анализировать технологический процесс, подготавливать бизнес-планы Владеет: навыками вести маркетинг
ПК-14 способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов		Знает : стандарты и системы качества; Умеет: разрабатывать системы менеджмента качества для конкретного производства; Владеет: современными механизмами контроля качества и стандартами
ПК-15 способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ		Знает: теорию и методы принятия решений; Умеет: разрабатывать графики производства работ Владеет: навыками организации работы коллектива

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:					

Примерные вопросы:

1. Организационная структура предприятия;
2. Основные объекты производственной программы;
3. Системы оплаты труда на предприятии, системы стимулирования;
4. Характеристика внешнего окружения, связи с поставщиками, вышестоящие организации, заказчики, финансирующие банки;
5. Режим работы предприятия: продолжительность рабочего дня, сменность и др.;
6. Структура парка машин, характеристики, формирование отрядов, бригад;
7. Основные технологические процессы;
8. Основные материалы и конструкции, схемы поставок;
9. Системы оперативного управления, диспетчеризация;
10. Системы обслуживания техники, ремонты;
11. Штатное расписание, структуры отделов управления;

12. Контроль качества работ, организация его проведения;
13. В каких работах непосредственно участвовали, с какими проблемами сталкивались;
14. Как поставлена работа по внедрению новых технологий , материалов. Наличие инновационных проектов;
17. Как организована работа в зимний строительный сезон;
18. Какие программные продукты используются в управлении производством;
19. Как осуществляется аттестация персонала;
20. Как решаются вопросы по охране труда, экологии, социального обеспечения работников.

Форма оформления отчета по производственной практике
ФГБОУ ВПО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДИ)»

Кафедра «Экономика и проектное управление в транспортном
строительстве»

Правила оформления отчета

по производственной практике «Управление проектами»
наименование дисциплины

для 08.04.01 «Строительство»

шифр/направление

очная (заочная)

форма обучения

Приложение Б

ЗАДАНИЕ период прохождения практики

Цель: _____

Задачи: _____

Научно-исследовательская и учебно-исследовательская работа:

Руководитель практики от кафедры

(подпись)

Приложение Д
ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

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

Кафедра «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве»

ОТЧЕТ

по производственной практике «Управление проектами»

Выполнил магистрант группы

_____ (Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Проверил:

Руководитель практики

_____ (Ф.И.О.)

_____ (оценка)

_____ (подпись)

Омск 201__ г.