

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Строительный факультет

Кафедра строительных технологий, геотехники и экономики строительства

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«__» _____ 2017 г.,
протокол №__
Заведующий кафедрой

«__» _____ 2017 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

**«МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ»**

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Квалификация (степень) выпускника – Магистр

Направленность (профиль) Теория и практика организационно-технологических
и экономических решений

Академическая магистратура

Методические материалы разработаны на основе рабочей программы дисциплины, предусмотренной образовательной программой высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура)

СОСТАВИТЕЛЬ:

Профессор кафедры
строительных технологий, геотехники
и экономики строительства, к.э.н., доцент _____ И.В.Львов

СОГЛАСОВАНО:

Методическая комиссия строительного факультета «30» августа 2017 г., протокол №1.

Декан факультета _____ А.Н. Плотников

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа определяется спецификой дисциплины и методикой ее преподавания, временем, предусмотренным учебным планом, а также степенью обучения, на которой изучается дисциплина.

Для самостоятельной подготовки можно рекомендовать следующие источники: конспекты лекций и/или практических и лабораторных занятий, учебную литературу соответствующего профиля.

Преподаватель в начале чтения курса информирует обучающихся о формах, видах и содержании самостоятельной работы, разъясняет требования, предъявляемые к результатам самостоятельной работы, а также формы и методы контроля и критерии оценки.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять на практике решение практических задач.

Экзамен проводится в письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся за один месяц до экзаменационной сессии. В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп. Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

С целью уточнения оценки экзаменатор может задать не более одного-двух дополнительных вопросов, не выходящих за рамки требований рабочей программы. Под дополнительным вопросом подразумевается вопрос, не связанный с тематикой вопросов билета. Дополнительный вопрос, также как и основные вопросы билета, требует развернутого ответа. Кроме того, преподаватель может задать ряд уточняющих и наводящих вопросов, связанных с тематикой основных вопросов билета. Число уточняющих и наводящих вопросов не ограничено.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях. Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т. п. – под руководством и контролем

преподавателя. Ведущей целью практических занятий является формирование умений и приобретение практического опыта, направленных на формирование профессиональных компетенций (способности выполнять определенные действия, операции, необходимые в профессиональной деятельности) или общих компетенций (общие компетенции необходимы для успешной деятельности как в профессиональной, так и во внепрофессиональной сферах).

Содержанием практических занятий являются решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.), выполнение вычислений, расчетов, чертежей, работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и другое.

Для подготовки к практическому занятию студенту необходимо изучить теоретический материал по данной теме, запомнить основные определения и правила, разобрать данные в лекциях решения задач. Для закрепления пройденного материала студенту необходимо выполнить домашнюю работу в соответствии с заданием, полученным на предыдущем практическом занятии. В случае возникновения затруднений при ее выполнении рекомендуется обратиться за помощью к преподавателю в отведенное для консультаций время.

Этапы подготовки к практическому занятию:

- изучение теоретического материала, полученного на лекции и в процессе самостоятельной работы;
- выполнение домашнего задания;
- самопроверка по контрольным вопросам темы.

Тема 1. Организационно-технологическое проектирование строительства зданий и сооружений.

Практическое занятие 1. Определение состава документов для разработки ПОС и ППР.

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13196.html>
2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>

Тема 2. Методологические основы проектирования организационно-технологических решений, схем строительства зданий и сооружений.

Практическое занятие 2. Классификация способов, методов организации строительства. (Рассмотреть основные способы, методы организации строительства на конкретных примерах. Увязка строительно-монтажных работ.)

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13196.html>

2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>

Тема 3. Основы ресурсного планирования.

Практическое занятие 3. Рассмотреть основные характеристики ресурсного обеспечения строительных проектов.

Практическое занятие 4. Рассмотреть эвристические способы распределения ресурсов в сравнении с существующими.

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13196.html>
2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>

Тема 4. Оптимизационные задачи календарного планирования.

Практическое занятие 5. Построение календарного плана минимизирующего отклонения от договорных сроков.

Практическое занятие 6. Рассмотреть оптимизацию календарного планирования по критерию минимизации штрафных санкций за нарушение договорных сроков.

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13196.html>
2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>

Тема 5. Техничко-экономическая оценка организационно-технологических решений, схем строительства жилых зданий, комплексов.

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13196.html>
2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>

Практическое занятие 7. Техничко-экономическое обоснование проектов. (Рассчитать техничко-экономические показатели проекта).

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/13196.html>
2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>

Практическое занятие 8. Оценка эффективности организационно-технологических схем по рыночным показателям.

Литература

1. Олейник П. П. Прогрессивные организационные решения подготовительного периода : учеб. пособие /П. П. Олейник, С. П. Олейник ; Моск. гос. строит. ун-т. – Москва : МГСУ, 2013. – 84 с. ЭБС IPRbooks.– Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/13196.html>
2. Павлов А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум / Павлов Александр Сергеевич ; Павлов А.С. - М. : Юрайт, 2017. - 314. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01800-4 : 380.00. - ISBN 978-5-534-01810-3 : 380.00. Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679>