

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Викторович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 30.08.2023 22:49:41
Уникальный идентификатор документа:
2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФГБОУ ВО «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Кафедра строительного производства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Производственный менеджмент»

Специальность	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (код и наименование направления подготовки)
Специализация	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	инженер-строитель
Форма обучения	очная и заочная

Чебоксары

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Автор(ы) Петрова Ирина Владимировна, к.п.н., доцент

Богданов Василий Филиппович, к.э.н., профессор

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства.
(протокол № 10, от 12.05.2017).

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целью изучения дисциплины «Производственный менеджмент» является получение знаний по организации производственных процессов и планированию хода производства на предприятиях строительства.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических и методических основ планирования производства для выбора рациональных вариантов организационно-плановых решений, обеспечивающих их высокую эффективность;
- изучение передовых методов организации производства, обеспечивающих повышение его производительности и качества.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда	- принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации; - основные концепции и методы организации операционной деятельности; - методы анализа операционной деятельности; - передовой опыт организации и планирования производственной деятельности.	- планировать операционную деятельность организации; - выявлять возможность использования современных эффективных методов и инструментов управления производственной деятельностью в условиях российских предприятий; - разрабатывать программы изменений в производственном менеджменте и оценивать их эффективность;	- навыками организации работы и планирования деятельности производственного подразделения; - методами управления операциями.

ПК-8	<p>способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>понимать свойства и особенности применяемых материалов и составляющих при строительстве, реконструкции и реставрации зданий; -основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p>	<p>- уметь производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p>	<p>- владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</p>
------	---	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Производственный менеджмент» относится к дисциплинам по выбору студента, устанавливаемым ВУЗом и основной образовательной программы по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения дисциплин таких как: информатика, технологические процессы в строительстве, Технология возведения зданий, Архитектура, Строительные конструкции.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц -144 часа, из них

Семестр	Форма обучения	Распределение часов				РГР, КР, КП	Форма контроля
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа		
10	очная	18		36	90	1	зачет
9,10	заочная	4		16	124	1	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Распределение часов			Самостоя- тельная работа	Формируемые компетенции (код)
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
Сущность и содержание производственного менеджмента	4		6	10	ОПК-1,ПК-8
Планирование в производственном менеджменте	4		6	10	ОПК-1,ПК-8
Функция организации в производственном менеджменте	4		8	10	ОПК-1,ПК-8
Организация производственных процессов во времени и в пространстве	4		8	10	ОПК-1,ПК-8
Современные тенденции развития систем управления производством	2		8	14	ОПК-1,ПК-8
экзамен				36	
итого	18		36	90	

Заочная форма обучения

Тема (раздел)	Распределение часов			Самостоя- тельная работа	Формируемые компетенции (код)
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
Сущность и содержание производственного менеджмента	2		2	26	ОПК-1,ПК-8
Планирование в производственном менеджменте	2		2	23	ОПК-1,ПК-8
Функция организации в производственном менеджменте	2		2	23	ОПК-1,ПК-8
Организация производственных процессов во времени и в пространстве	2		2	23	ОПК-1,ПК-8
Современные тенденции	2		2	30	ОПК-1,ПК-

развития систем управления производством					8
экзамен				9	
итого	10		10	134	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках изучения дисциплины Производственный менеджмент предусмотрены презентации лекционного материала с демонстрацией технологических схем производства работ с помощью проектора, видеоматериалы, встречи с представителями строительных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

По дисциплине «Производственный менеджмент» доля занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 20 % от общего числа аудиторных занятий:

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Интерактивная форма	Формируемые компетенции (код)
Лекции практические занятия, выполнение курсовой работы	Сущность и содержание производственного менеджмента	4	0,1	ОПК-1,ПК-8
Лекции практические занятия, выполнение курсовой работы	Планирование в производственном менеджменте	4	0,1	ОПК-1,ПК-8
Лекции практические занятия, выполнение курсовой работы	Функция организации в производственном менеджменте	4	0,1	ОПК-1,ПК-8
Лекции практические	Организация производственных	4	0,1	ОПК-1,ПК-8

занятия, выполнение курсовой работы	процессов во времени и в пространстве			
Лекции практические занятия, выполнение курсовой работы	Современные тенденции развития систем управления производством	2	0,1	ОПК-1,ПК-8

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 90 часов (очная форма обучения) и 134 часов (заочная форма обучения).

Тематика самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятия
1	Сущность и содержание производственного менеджмента	Производственная функция и производственная система организации Сущность и функции производственного менеджмента
2	Планирование в производственном менеджменте	Виды планирования хозяйственной деятельности Процесс планирования деятельности предприятия Методы планирования Система планов промышленного предприятия Стратегическое планирование в производственном менеджменте Тактическое планирование на промышленном предприятии
3	Организационные структуры управления в строительстве	Виды организационных структур. Организационные формы управления строительством. Структура управления строительным предприятием.
4	Методы и формы организации строительства и производства работ	Организация поточного строительства. Сетевые методы производства работ. Узловой метод проектирования и строительства предприятий и сложных объектов. Комплектно-блочное строительство. Организационные формы мобильного строительства.

5	Моделирование организации строительного производства	Календарные планы (виды моделей, критерии оптимизации). Строительные генеральные планы (виды стройгенпланов, основные требования, состав стройгенпланов, ресурсное обеспечение стройплощадок, выбор и размещение монтажных кранов, временных дорог, приобъектных складов, санитарно-бытовых комплексов). Графики потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах (основные требования, методы расчета и оптимизации)
6	Материально-техническое обеспечение строительства	Материально-техническая база строительства. Организация снабжения и комплектации. Организация производственно-комплектующих баз. Направления повышения технологической готовности изделий, конструкций и инженерного оборудования.
7	Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений	Виды и особенности реконструкции объектов. Дополнительные требования к решениям. Способы сноса зданий. Способы демонтажа зданий и сооружений.
8	Организация контроля качества строительства	Назначение и характеристика контроля качества строительства. Организация внутреннего контроля качества. Технический контроль заказчика
9	Организация производственного быта строителей	Расчет состава бытового городка. Планировочные решения. Выбор инженерных систем. Эксплуатация бытовых городков.

Индивидуальные задания:

Выполнение курсовой работы на тему: «Календарное планирование», «Сетевое планирование в строительстве», Разработка строительного генерального плана.

Для выполнения курсовой работы применяются методические указания к выполнению курсовой работы «Основы организации и управления в строительстве», программный продукт кодекс «Техэксперт».

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных уровнях сформированности:

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание компетенции	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции
ОПК-1	Пороговый уровень	<p>знать: частично знает основы организации и планирования строительного производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений; <p>уметь: частично умеет находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ;</p> <p>владеть: частично владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	удовлетворительно	Защита курсовой работы, экзамен
	Продвинутый уровень	<p>знать: Не полностью знает основы организации и планирования строительного производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений; <p>уметь: Не полностью умеет находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ;</p> <p>владеть: Не полностью владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	хорошо	Защита курсовой работы, экзамен
	Высокий уровень	<p>знать: знает основы организации и планирования строительного производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений; <p>уметь: умеет находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ;</p> <p>владеть: владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	отлично	Защита курсовой работы, экзамен

ПК-8	Пороговый уровень	<p>знать: Частично знает основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p> <p>уметь: - Частично умеет производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>владеть: частично владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	удовлетворительно	Защита курсовой работы, экзамен
	Продвинутый уровень	<p>знать: Не полностью знает основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p> <p>уметь: Не полностью умеет производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>владеть: Не полностью владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	хорошо	Защита курсовой работы, экзамен
	Высокий уровень	<p>знать: знает основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p> <p>уметь: умеет производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>владеть: владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	отлично	Защита курсовой работы, экзамен

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов

1. Понятие «производственная система». Основные элементы производственной системы.
2. Сущность и задачи производственного менеджмента
3. Типы производства и технико-экономическая характеристика

4. Процесс планирования деятельности предприятия и его основные стадии
5. Производственная стратегия предприятия и задачи, которые она решает
6. Система тактических планов предприятия
7. План производства и его основные разделы
8. Производственная мощность и порядок ее расчета для разных производственных участков
9. Оперативное планирование в серийном и единичном типах производства
10. Диспетчирование хода производства: сущность и особенности в различных типах производства
11. Планирование потребности в материальных ресурсах. Нормативный и стохастический методы расчета потребности.
12. Определение брутто- и нетто-потребности в материальных ресурсах
13. Планирование явочной и списочной численности работников по категориям.
14. Планирование производительности труда
15. Планирование фонда заработной платы и средств на оплату труда
16. Сущность понятия «организация производства»
17. Основные этапы создания и освоения новых продуктов в производственной сфере
18. Освоение производства и его основные этапы
19. Организационная подготовка производства и задачи, которые она решает
20. Организационные структуры, применяемые для управления проектами создания новой продукции
21. Понятие «производственный процесс». Виды производственных процессов
22. Основные принципы организации производственных процессов
23. Производственный цикл и его структура
24. Виды движения предметов труда в производстве
25. Пути снижения длительности производственного цикла
26. Понятие «производственная структура предприятия» и факторы, ее определяющие
27. Технологический и предметный подходы к построению производственной структуры цехов и участков
28. Поточное производство: сущность, виды, достоинства и недостатки
29. Виды технического обслуживания производства
30. Состав подразделений производственной инфраструктуры и особенности организации их работы
31. Системы обслуживания рабочих мест: дежурная, планово-предупредительная, стандартная (регламентированная)
32. Система управления производством «точно в срок»
33. Системы MRP и MRP-2 и преимущества их применения в управлении производством.

(Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе)

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Производственный менеджмент. Теория и практика : учебник для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16517-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531215>

2. Производственный менеджмент : учебник и практикум для вузов / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16694-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531539>

б) дополнительная литература:

1. Малюк, В. И. Производственный менеджмент : учебник для вузов / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514273>

2. Производственный менеджмент. Практикум : учебное пособие для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7600-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511311>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 8 в виде основной и дополнительной учебной литературы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ЧИ (ф) МПУ и ЭБС МПУ.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
103а (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54) - Кабинет самостоятельной работы	Столы -7шт. Стулья -7шт. Системный блок -7шт. Монитор Acer -2шт. Монитор Samsung -2шт. Монитор Asus -1шт. Монитор Benq -2шт. Клавиатура Oklick -6шт. Клавиатура Logitech -1шт. Мышь Genius -4шт. Мышь A4Tech – 3шт. Картина -2шт.	Антивирус Касперского (150-249 Node 2 year, договор от 09.11.2016 Windows 7 OLPNLAcdmc (Договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License,Номер лицензи-

	Наушник -1компл.	42661846от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 Microsoft Office 2010 Acsmc(Договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 Гарант (Договор от 13.04.2017 № Г-220/2017) Консультант (Договор от 09.01.2017)
110а (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54) - Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллаж -2шт.	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра строительного производства



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«Производственный менеджмент»

Специальность	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (код и наименование направления подготовки)
специализация	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	инженер-строитель
Форма обучения	очная и заочная

Чебоксары

ФОС составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений и является приложением к «Рабочей программе дисциплине «Производственный менеджмент».

Автор(ы) Петрова Ирина Владимировна, к.п.н., доцент

Богданов Василий Филиппович, к.э.н., профессор

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства.

(протокол № 10 от 12.05.2017).

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Сущность и содержание производственного менеджмента	ОПК-1, ПК-8	Курсовая работа, экзамен
2.	Планирование в производственном менеджменте	ОПК-1, ПК-8	Курсовая работа, экзамен
3.	Функция организации в производственном менеджменте	ОПК-1, ПК-8	Курсовая работа, экзамен
4.	Организация производственных процессов во времени и в пространстве	ОПК-1, ПК-8	Курсовая работа, экзамен
5.	Современные тенденции развития систем управления производством	ОПК-1, ПК-8	Курсовая работа, экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИИ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С ОПИСАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности компетенции	Технология формирования компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание компетенции	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции
ОПК-1	Пороговый уровень	лекция, самостоятельная работа, практические занятия, курсовая работа	<p>знать: частично знает основы организации и планирования строительного производства;</p> <p>- основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений;</p> <p>уметь: частично умеет находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ;</p> <p>владеть: частично владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	удовлетворительно	Курсовая работа, экзамен

	Продвинутый уровень	лекция, самостоятельная работа, практические занятия, курсовая работа	<p>знать: Не полностью знает основы организации и планирования строительного производства;</p> <p>- основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений;</p> <p>уметь: Не полностью умеет находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ;</p> <p>владеть: Не полностью владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	хорошо	Курсовая работа, экзамен
	Высокий уровень	лекция, самостоятельная работа, практические занятия, курсовая работа	<p>знать: знает основы организации и планирования строительного производства;</p> <p>- основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений;</p> <p>уметь: умеет находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ;</p> <p>владеть: владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	отлично	Курсовая работа, экзамен
ПК-8	Пороговый уровень	лекция, самостоятельная работа, практические занятия, курсовая работа	<p>знать: Частично знает основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p> <p>уметь: - Частично умеет производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>владеть: частично владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	удовлетворительно	Курсовая работа, экзамен

	Продвинутый уровень	лекция, самостоятельная работа, практические занятия, курсовая работа	<p>знать: Не полностью знает основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p> <p>уметь: Не полностью умеет производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>владеть: Не полностью владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	хорошо	Курсовая работа, экзамен
	Высокий уровень	лекция, самостоятельная работа, практические занятия, курсовая работа	<p>знать: знает основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др.</p> <p>уметь: умеет производить работы: а) по сбору исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ; б) по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>Владеть: владеет навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством.</p>	отлично	Курсовая работа, экзамен

3. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) ДЛЯ ОПРОСА НА ЗАНЯТИЯХ

Тема (раздел)	Вопросы
Сущность и содержание производственного менеджмента Планирование в производственном менеджменте Организационные структуры управления в строительстве	Производственная функция и производственная система организации Сущность и функции производственного менеджмента
	Виды планирования хозяйственной деятельности Процесс планирования деятельности предприятия Методы планирования Система планов промышленного предприятия Стратегическое планирование в производственном менеджменте

	<p>Тактическое планирование на промышленном предприятии</p> <p>Виды организационных структур. Организационные формы управления строительством. Структура управления строительным предприятием.</p>
<p>Методы и формы организации строительства и производства работ</p> <p>Моделирование организации строительного производства</p> <p>Материально-техническое обеспечение строительства</p>	<p>Организация поточного строительства. Сетевые методы производства работ. Узловой метод проектирования и строительства предприятий и сложных объектов. Комплектно-блочное строительство. Организационные формы мобильного строительства.</p> <p>Календарные планы (виды моделей, критерии оптимизации). Строительные генеральные планы (виды стройген-планов, основные требования, состав стройгенпланов, ресурсное обеспечение стройплощадок, выбор и размещение монтажных кранов, временных дорог, приобъектных складов, санитарно-бытовых комплексов). Графики потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах (основные требования, методы расчета и оптимизации)</p> <p>Материально-техническая база строительства. Организация снабжения и комплектации. Организация производственно-комплектующих баз. Направления повышения технологической готовности изделий, конструкций и инженерного оборудования.</p>
<p>Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений</p> <p>Организация контроля качества строительства</p> <p>Организация производственного быта строителей</p>	<p>Виды и особенности реконструкции объектов. Дополнительные требования к решениям. Способы сноса зданий. Способы демонтажа зданий и сооружений.</p> <p>Назначение и характеристика контроля качества строительства. Организация внутреннего контроля качества. Технический контроль заказчика</p> <p>Расчет состава бытового городка. Планировочные решения. Выбор инженерных систем. Эксплуатация бытовых городков.</p>

3.2. ТЕМЫ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

3.3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ, КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Выполнение курсовой работы на тему: «Календарное планирование», «Сетевое планирование в строительстве», Разработка строительного генерального плана.

Для выполнения курсовой работы применяются методические указания к выполнению курсовой работы «Основы организации и управления в строительстве», программный продукт кодекс «Техэксперт».

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА)

1. Понятие «производственная система». Основные элементы производственной системы.
2. Сущность и задачи производственного менеджмента
3. Типы производства и технико-экономическая характеристика
4. Процесс планирования деятельности предприятия и его основные стадии
5. Производственная стратегия предприятия и задачи, которые она решает
6. Система тактических планов предприятия
7. План производства и его основные разделы
8. Производственная мощность и порядок ее расчета для разных производственных участков
9. Оперативное планирование в серийном и единичном типах производства
10. Диспетчирование хода производства: сущность и особенности в различных типах производства
11. Планирование потребности в материальных ресурсах. Нормативный и стохастический методы расчета потребности.
12. Определение брутто- и нетто-потребности в материальных ресурсах
13. Планирования явочной и списочной численности работников по категориям.
14. Планирование производительности труда
15. Планирование фонда заработной платы и средств на оплату труда
16. Сущность понятия «организация производства»
17. Основные этапы создания и освоения новых продуктов в производственной сфере
18. Освоение производства и его основные этапы
19. Организационная подготовка производства и задачи, которые она решает
20. Организационные структуры, применяемые для управления проектами создания новой продукции
21. Понятие «производственный процесс». Виды производственных процессов
22. Основные принципы организации производственных процессов
23. Производственный цикл и его структура
24. Виды движения предметов труда в производстве
25. Пути снижения длительности производственного цикла
26. Понятие «производственная структура предприятия» и факторы, ее определяющие
27. Технологический и предметный подходы к построению производственной структуры цехов и участков
28. Поточное производство: сущность, виды, достоинства и недостатки
29. Виды технического обслуживания производства

30. Состав подразделений производственной инфраструктуры и особенности организации их работы
31. Системы обслуживания рабочих мест: дежурная, планово-предупредительная, стандартная (регламентированная)
32. Система управления производством «точно в срок»
33. Системы MRP и MRP-2 и преимущества их применения в управлении производством.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

ОПК-1, ПК-8				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: - принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации; - основные концепции и методы организации операционной деятельности; - методы анализа операционной деятельности; - передовой опыт организации и планирования производственной деятельности.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: - принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации; - основные концепции и методы организации операционной деятельности; - методы анализа операционной деятельности; - передовой опыт организации и планирования производственной деятельности.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: - принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации; - основные концепции и методы организации операционной деятельности; - методы анализа операционной деятельности; - передовой опыт организации и планирования производственной деятельности.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: - принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации; - основные концепции и методы организации операционной деятельности; - методы анализа операционной деятельности; - передовой опыт организации и планирования производственной деятельности.

уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять -планировать операционную деятельность организации; - выявлять возможность использования современных эффективных методов и инструментов управления производственной деятельностью в условиях российских предприятий; - разрабатывать программы изменений в производственном менеджменте и оценивать их эффективность;	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: -планировать операционную деятельность организации; - выявлять возможность использования современных эффективных методов и инструментов управления производственной деятельностью в условиях российских предприятий; - разрабатывать программы изменений в производственном менеджменте и оценивать их эффективность;	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: -планировать операционную деятельность организации; - выявлять возможность использования современных эффективных методов и инструментов управления производственной деятельностью в условиях российских предприятий; - разрабатывать программы изменений в производственном менеджменте и оценивать их эффективность;	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: -планировать операционную деятельность организации; - выявлять возможность использования современных эффективных методов и инструментов управления производственной деятельностью в условиях российских предприятий; - разрабатывать программы изменений в производственном менеджменте и оценивать их эффективность;
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками организации работы и планирования деятельности подразделения; -методами управления операциями.	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками организации работы и планирования деятельности подразделения; -методами управления операциями.	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками организации работы и планирования деятельности подразделения; -методами управления операциями.	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками организации работы и планирования деятельности подразделения; -методами управления операциями.

4.2. Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «Производственный менеджмент», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения

по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Производственный менеджмент» – прошли промежуточный контроль, выполнили практические работы, курсовую работу.

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «19» мая 2018 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «18» мая 2019 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «14» мая 2020 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры, протокол №9 от «10» апреля 2021 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечения, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельных работы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «14» мая 2022 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол №6 от «04» марта 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в тематике для самостоятельной работы, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.