

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Владимирский государственный университет
 имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)



Директор
 по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 29 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
 (наименование дисциплины)

Направление подготовки **08.03.01-Строительство**

Профиль/программа подготовки **Промышленное и гражданское строительство**

Уровень высшего образования **Бакалавриат**

Форма обучения **Заочная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
9	4/144	4	4	-	136	Зачет
10	4/144	6	10	-	101	Экзамен (27). КП
Итого	8/288	10	14	-	237	Зачет. Экзамен (27). КП

Владимир 20__

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Организация, планирование и управление в строительстве является приобретение студентами профессиональных теоретических знаний, практических умений и навыков в области организации, планирования и управления в строительстве.

Задачи:

сформировать представления об основных компонентах дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве»; раскрыть понятийный аппарат дисциплины; сформировать знание теоретических основ организации, планирования и управления в строительстве; сформировать знания о календарном планировании и моделировании строительного производства, проектировании стройгенпланов, об организации эксплуатации строительных машин и средств малой механизации, об организации управления качеством строительной продукции и порядке сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов, о принципах, задачах, функциях и методах управления, об организационных структурах аппарата управления строительных организаций; сформировать навыки разработки организационно-технологической и исполнительной документации; сформировать умение проводить количественную и качественную оценку организационных и управленческих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Организация, планирование и управление в строительстве относится к обязательной части.

Пререквизиты дисциплины: «Технологические процессы в строительстве», «Технология возведения зданий и сооружений», «Правовое регулирование в строительстве, коррупционные риски», «Строительные машины и оборудование».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОПК-9	Частичное	Уметь: проводить количественную и качественную оценку организационных решений; применять технологии управления и организации трудовыми коллективами; проектировать системы и структуры управления строительством; документировать организационно-технологические решения на стадии строительства. Владеть: методиками анализа и оценки организационно-технологических и управленческих решений; навыками делопроизводства; навыками ведения документации на стадии строительства. Знать: научные основы управления строительным производством; задачи и функции управления; систему принципов и методов управления; технику и технологию управления; организационные формы производства и структуры управления в строительстве; перспективное, текущее и оперативное управление строительством.
ОПК-10	Частичное	Уметь: реализовывать на практике теоретические знания и рекомендации, полученные и при изучении

		<p>данной дисциплины; организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>Владеть: терминологией; навыками поиска информации в профессиональной области; методиками осуществления технического надзора и экспертизы объектов строительства.</p> <p>Знать: службы контроля качества в строительной организации; органы контроля и надзора за качеством СМР; порядок сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов.</p>
ПК-3	Частичное	<p>Уметь: формировать номенклатуру строительных работ и калькуляцию трудозатрат; планировать производство строительных работ на объекте на основе разработки и составления календарных планов с учетом выбранных критериев.</p> <p>Владеть: навыками технологической и организационной увязки строительно-монтажных работ; навыками принятия основных решений при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ; навыками определения продолжительностей основных строительно-монтажных работ.</p> <p>Знать: научные основы организации, планирования и управления в строительстве; термины и определения; систему нормативных документов по организации строительства; подготовку и планирование строительного производства; моделирование процесса строительства, планирование; проектирование организации строительного производства (разработка ПОС и ППР); виды и назначение, методику проектирования стройгенпланов.</p>
ПК-4	Частичное	<p>Уметь: организовывать подготовку к строительству объекта и ведению строительно-монтажных работ.</p> <p>Владеть: навыками проектирования временных складов; навыками организации работы строительных машин, средств малой механизации и эксплуатации строительной техники.</p> <p>Знать: систему материально-технического обеспечения строительства; организацию складов на строительной площадке; организацию эксплуатации строительных машин, средств малой механизации; основы взаимоотношений строительных организаций с предприятиями механизации; организацию технического обслуживания и ремонта.</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 288 часов

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контр. работы	СРС	КП / КР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Введение. Предмет, задачи, содержание и структура дисциплины, ее место в программе обучения. Система нормативных документов. Состояние капитального строительства на современном этапе. Роль, задачи и пути совершенствования организации, управления и планирования строительства, как науки в решении задач, стоящих перед отраслью.	9	19					20				
2.	Организационно-правовые основы управления строительными организациями. Виды собственности в строительстве. Строительные организации. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Понятие инвестиционного проекта.	9							20			
3.	Единая система подготовки строительного производства. Задачи подготовки строительного производства. Состав и содержание общей организационно-технической подготовки в строительстве.	9							20			
4.	Организация проектирования и изысканий. Организационно-технологическое проектирование. Проекты организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР).	9			2	2			20		2/50%	Рейтинг-контроль №1
5.	Календарное планирование строительства. Формы календарного планирования. Принципы и последовательность составления календарных планов.	9	20	2	2			30		2/50%	Рейтинг-контроль №2	
6.	Организация материально-технического обеспечения строек.	9	21					26			Рейтинг-контроль №3	
	Всего за <u>9</u> семестр:			4	4			136		4/50%	зачет	
7.	Организация эксплуатации строительных машин, средств малой механизации. Организация работы транспорта.	10	19					10				

8.	Организация стройплощадок. Проектирование стройгенпланов.	10		4	8			50		4/33,3%	Рейтинг-контроль №1
9.	Управление качеством строительства.	10						10			
10.	Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.	10	20					10			Рейтинг-контроль №2
11.	Управление строительной организацией. Принципы, задачи, функции и методы управления. Понятие структуры управления и общие принципы её организации. Организационная структура аппарата управления строительных подразделений (АО, СМУ, участка), функции их отделов. Руководитель. Социальная роль, стиль и методы работы. Управленческие решения. Права и обязанности линейных инженерно-технических работников в строительстве.	10	21	2	2			21			Рейтинг-контроль №3
Всего за 10 семестр:				6	10			101	кп	4/33,3%	Экзамен (27)
Наличие в дисциплине КП/КР									кп		
Итого по дисциплине				10	14			237	кп	8/33,3	Зачет, Экзамен (27)

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 4. Организация проектирования и изысканий. Организационно-технологическое проектирование. Проекты организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР).

Тема 1. Организация проектирования и изысканий. Организационно-технологическое проектирование.

Проект, проектирование. Классификация проектов по признаку использования (типовые, повторно применяемые, индивидуальные и экспериментальные). Этапы и стадии проектирования. Проектная документация. Рабочая документация. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию. Согласование и экспертиза.

Изыскательские работы.

Проекты организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР), их назначение, состав и содержание. Исходные данные для составления ПОС и ППР. Проекты организации работ (ПОР).

Раздел 5. Календарное планирование строительства. Формы календарного планирования. Принципы и последовательность составления календарных планов.

Тема 1. Основные положения календарного планирования.

Формы календарных планов производства работ – линейный график, сетевые модели типа «вершины-события» и «вершины-работы», циклограмма. Причины внедрения, достоинства и недостатки. Календарные планы в составе ПОС и ППР.

Календарный план производства работ по объекту в форме линейного графика (графика Ганта), порядок проектирования. Показатели качества и корректировка линейных графиков. Ресурсные графики: график движения рабочих кадров по объекту; график поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования; график движения основных строительных машин по объекту.

Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела. Значение сокращения продолжительности строительства. Техничко-экономические показатели календарных планов.

Раздел 8. Организация стройплощадок. Проектирование стройгенпланов.

Тема 1. Общие принципы проектирования стройгенпланов. Подбор и размещение грузоподъемных машин и механизмов.

Виды и назначение стройгенпланов (СГП) в составе ПОС и ППР. Общеплощадочные и объектные СГП. Исходные данные для разработки стройгенпланов. Порядок проектирования стройгенплана отдельного объекта. СГП для различных этапов строительства. Техно-экономические показатели стройгенпланов.

Привязки кранов. Зоны работы крана, монтажная зона. Введение ограничений в работу кранов.

Тема 2. Склады. Временные здания. Дороги. Снабжение строящихся объектов водой, электроэнергией, теплом.

Классификация складов. Определение производственных запасов. Расчет складов. Классификация временных зданий. Расчет потребности и выбор типов временных зданий. Схемы, параметры и конструкции построочных автодорог.

Снабжение строящихся объектов водой, электроэнергией: расчет потребностей, определение источников, расположение на площадке.

Раздел 11. Управление строительной организацией. Принципы, задачи, функции и методы управления. Понятие структуры управления и общие принципы её организации. Организационная структура аппарата управления строительными подразделениями (АО, СМУ, участка), функции их отделов. Руководитель. Социальная роль, стиль и методы работы. Управленческие решения. Права и обязанности линейных инженерно-технических работников в строительстве.

Тема 1. Основы теории управления.

Сущность управления как сложного социального явления. Информация как основа управления. Понятие системы. Строительство как самоуправляемая, динамическая, вероятностная, развивающаяся система. Основы организации управления капитальным строительством. Формы управления строительными организациями.

Управление строительной организацией. Принципы, задачи, функции и методы управления.

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 4. Организация проектирования и изысканий. Организационно-технологическое проектирование. Проекты организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР).

Тема 1. Организационно-технологическое проектирование.

ПОС и ППР (разобрать состав на примерах реальных объектов). Общий объем и последовательность разработки ППР. Выбор методов и схем производства работ и средств их механизации.

Раздел 5. Календарное планирование строительства. Формы календарного планирования. Принципы и последовательность составления календарных планов.

Тема 1. Основные положения календарного планирования.

Построение календарного плана возведения отдельного объекта в виде линейного графика. Построение ресурсных графиков.

Показатели качества календарных планов. Корректировка линейных графиков. Календарное планирование строительства. Построение календарного плана возведения кирпичного жилого дома в виде линейного графика. Построение ресурсных графиков.

Методы строительства (последовательный, параллельный, поточный). Особенности календарного планирования линейных объектов, объектов производственного и непромышленного назначения.

Раздел 8. Организация стройплощадок. Проектирование стройгенпланов.

Тема 1. Общие принципы проектирования стройгенпланов.

Общий объем и последовательность разработки стройгенпланов. Назначение и виды стройгенпланов в составе ПОС и ППР.

Тема 2. Подбор и размещение грузоподъемных машин и механизмов.

Варианты привязки монтажных кранов. Определение опасных зон.

Тема 3. Склады. Временные здания. Дороги.

Организация приобъектных складов.

Временные здания на стройплощадке.

Временные дороги.

Тема 4. Снабжение строящихся объектов водой, электроэнергией.

Временное водоснабжение.

Временное энергоснабжение.

Раздел 11. Управление строительной организацией. Принципы, задачи, функции и методы управления. Понятие структуры управления и общие принципы её организации. Организационная структура аппарата управления строительных подразделений (АО, СМУ, участка), функции их отделов. Руководитель. Социальная роль, стиль и методы работы. Управленческие решения. Права и обязанности линейных инженерно-технических работников в строительстве.

Тема 1. Руководитель. Права и обязанности линейных инженерно-технических работников в строительстве.

Управление строительной организацией. Управленческое решение.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (Раздел 1: темы №1; Раздел 2: темы №1; Раздел 5: темы №1; Раздел 8: тема №1; Раздел 9: темы №1);*
- *Групповая дискуссия (Раздел 11: тема №1, 3);*
- *Разбор конкретных ситуаций (Раздел 8: темы №2, 3, 4);*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем проведения рейтинг- контроля (9 семестр: рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3; 10 семестр: рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3).

Вопросы к рейтинг- контроль №1 (9 семестр)

1. Дайте определение термину «строительство (капитальное строительство)»?
2. Дайте определение термину «строительное производство»?
3. Дайте определение термину «организация строительства»?
4. Дайте определение термину «планирование строительства»?
5. Дайте определение термину «строительная продукция»? Назови те ее особенности.
6. Какие виды собственности существуют в строительстве?
7. На имущество каких организаций распространяется государственная собственность?
8. Какие виды строительных организаций могут быть в частном секторе строительства?
9. Что такое акционерное общество?
10. Что такое общество с ограниченной ответственностью?
11. Что такое полное товарищество?
12. Что такое неакционерные организации?
13. Что такое производственный кооператив?
14. Что такое индивидуальный частный предприниматель?
15. Что такое строительная фирма?
16. Что такое ассоциация?
17. Что такое концерн?
18. Что такое консорциум?
19. Какие формы специализации могут быть в строительных организациях?
20. В чем различие хозяйственного и подрядного способов строительства?
21. В чем различие генподрядной и субподрядной строительных организаций?
22. Что такое мобильные строительные организации?

23. Что такое вахтовый метод строительства?
24. Что такое инвестиции в строительстве?
25. Что такое инвестиционный цикл?
26. Кто такие инвестор, девелопер в строительстве?
27. Кто такой застройщик в строительстве?
28. Кто такой заказчик в строительстве?
29. Перечислите функции заказчика.
30. Кто такие подрядчик, генеральный подрядчик, субподрядчик?
31. Как определяются объемы работ в календарном планировании?
32. Как определить трудоемкость работ и затраты машинного времени?
33. Как определяется продолжительность выполнения ручных работ?
34. Как определяется продолжительность механизированных работ?
35. Как определить нормативную продолжительность строительства?

Вопросы к рейтинг -контролю №2 (9 семестр)

1. Какова роль и значение подготовки строительного производства?
2. В чем заключается единая система подготовки с строительного производства?
3. Каков состав единой системы подготовки строительного производства?
4. Каков состав подготовки к строительству объекта?
5. Что такое внутриплощадочные подготовительные работы?
6. Что такое внеплощадочные подготовительные работы?
7. Каков состав подготовки к производству строительного-монтажных работ?
8. Какие работы должны быть выполнены при инженерной подготовке по оборудованию строительной площадки?
9. Чем вызвана необходимость в опережающем выполнении работ по устройству инженерных коммуникаций?
10. Каким образом можно сохранить подземные инженерные коммуникации в период выполнения основных строительных работ?
11. Как влияет качество и полнота подготовки строительного производства на совершенствовании организации строительного объекта?
12. Что называют проектом?
13. Что такое проектирование?
14. Какие бывают проекты по признаку использования?
15. Назовите этапы и стадии проектирования?
16. Что такое проектная документация и рабочая документация?
17. Каков состав проектной документации?
18. Кто является генеральным проектировщиком и каковы его функции?
19. Каков порядок рассмотрения, согласования и утверждения проектной документации?
20. Для чего проводится экспертиза проектной документации?
21. С какими целями производятся строительные изыскания?
22. Что входит в состав экономических изысканий?
23. Что входит в состав инженерных (технических) изысканий?
24. Что такое ПОС и кто его разрабатывает?
25. Каковы исходные данные для разработки ПОС?
26. Каков состав и объем ПОС?
27. Что такое ППР и кто его разрабатывает?
28. Каковы исходные данные для разработки ППР?
29. Каков состав и объем ППР?
30. Какие разделы организации строительства отражаются в ПОРе?

Вопросы к рейтинг -контролю №3 (9 семестр)

1. Что называют календарным планом работ?
2. В чем назначение календарного плана работ?
3. Какая информация необходима для разработки календарного плана работ?
4. В какой последовательности необходимо разрабатывать календарный план производства работ?
5. Как определяются объемы работ в календарном планировании?

6. Как определить трудоемкость работ и затраты машинного времени?
7. Как определяется продолжительность выполнения ручных работ?
8. Как определяется продолжительность механизированных работ?
9. Какие могут быть формы календарного планирования?
10. Что такое линейный график производства работ?
11. Что такое циклограмма?
12. По каким показателям осуществляется корректирование календарного плана работ?
13. Перечислите пути корректирования календарного плана работ?
14. Перечислите виды ресурсных графиков?
15. В какой последовательности необходимо разрабатывать ресурсные графики?
16. Как построить график движения рабочих кадров по объекту?
17. В чем заключаются недостатки линейных графиков?
18. Что такое сетевая модель типа «вершины-события»?
19. Что такое сетевая модель типа «вершины-работы»?
20. Из каких элементов состоит сетевой график типа «вершины-события»?
21. Что означают понятия «работа», «событие», «зависимость», «ожидание»?
22. Что такое понятие «путь» в сетевом графике?
23. Что такое критический путь в сетевом графике?
24. Изложите правила построения сетевых моделей типа «вершины-работы»?
25. Что такое код работы? Как правильно нумеровать события?
26. Перечислите способы построения сетевого графика типа «вершины-события»?
27. Укажите временные параметры сетевого графика и формулы их расчета?
28. Что такое частный резерв времени?
29. Что такое общий резерв времени?
30. Как определить самый ранний из возможных сроков свершения события?
31. Как определить самый поздний из допустимых сроков свершения события?
32. Алгоритм расчета сетевого графика типа «вершины-события» непосредственно на графике (секторный метод).
33. Для чего используется календарная линейка при разработке сетевого графика?
34. Перечислите особенности календарного планирования строительства промышленных зданий.
35. Перечислите особенности календарного планирования строительства жилых и общественных зданий.
36. Перечислите особенности календарного планирования строительства комплексов зданий и сооружений.
37. В какой последовательности необходимо организовать строительство подземной части дома?
38. Как организовать строительство коробки жилого дома?
39. В какой последовательности желательно осуществлять отделочные работы при строительстве жилого дома?
40. Какие основные принципы должны закладываться при организации строительства промышленного здания?

Вопросы к рейтинг -контролю №1 (10семестр)

1. Что называют строительным генеральным планом?
2. В чем назначение строительных генеральных планов?
3. В чем различие стройгенпланов площадки и объекта?
4. Перечислите исходные данные для проектирования стройгенплана отдельного объекта?
5. Порядок проектирования стройгенплана отдельного объекта?
6. По каким технико-экономическим показателям следует оценивать эффективность разработки стройгенплана?
7. Какие параметры определяют привязку кранов к объектам?
8. Что такое продольная привязка крана?
9. Что такое поперечная привязка крана?
10. Перечислите основные элементы устройства крановых рельсовых путей?
11. Какие зоны на стройплощадке опасны для нахождения людей?

12. Как определяются опасные зоны на стройплощадке?
13. Какие ограничения накладываются на работу крана?
14. Для чего создаются запасы материалов на строительной площадке?
15. Как рассчитать площадь склада?
16. Принципы проектирования временных автомобильных дорог на объектах?
17. Назовите параметры временных дорог?
18. Каковы виды временных зданий по назначению?
19. На какое количество работников рассчитываются временные здания и сооружения?
20. Как оптимально расположить временные здания и сооружения на строительной площадке?
21. В какой последовательности следует разрабатывать проект временного водоснабжения строительной площадки?
22. Как определить потребность строительной площадки в воде?
23. Как определить диаметр временной водопроводной сети?
24. Какой порядок проектирования временного электроснабжения?
25. Как рассчитать потребность строительной площадки в электроэнергии?
26. Перечислите виды сетей временного электроснабжения?
27. Перечислите показатели состояния механизации строительно-монтажных работ.
28. Перечислите показатели эффективности использования техники.
29. Какие формы эксплуатации строительных машин известны в строительстве?
30. Направления эффективного развития мощностей парка строительных машин.
31. Какие существуют формы расчетов строительных организаций с управлениями механизации за использование строительных машин?
32. Что понимается под качеством строительной продукции?
33. Какие существуют виды контроля качества в строительстве?
34. Состав схемы операционного контроля.
35. Что такое входной контроль качества в строительстве?
36. Что такое пооперационный контроль качества в строительстве?
37. Кто осуществляет надзор за строительством?

Вопросы к рейтингу -контролю №2 (10 семестр)

1. Перечислите основные этапы приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
2. Перечислите документы, входящие в состав исполнительной документации при выполнении строительно-монтажных работ.
3. Какие документы необходимо оформить при приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов?
4. Что такое «управление строительным производством»?
5. Что изучает наука об управлении строительным производством?
6. Расскажите о роли управления в общественном производстве.
7. К каким видам систем управления относится строительство?
8. Что такое динамическая система с точки зрения управления?
9. Что такое вероятностная система?
10. Что такое открытая система в управлении?
11. Почему строительство относят к развивающимся системам?
12. Что необходимо выполнить, чтобы достичь целенаправленности управления?
13. Каким образом можно классифицировать цели управления?
14. Каковы задачи управления?
15. Каковы основные методы управления?
16. Что такое управляемость в процессе управления строительством?
17. Чем вызвана пропорциональность производства и управления?
18. Каковы основные принципы управления строительным производством?
19. Каковы основные функции управления?
20. Что такое структура управления в строительстве?
21. Какие виды связей могут быть в структуре управления строительным производством?
22. Какие виды руководителей представлены в аппарате управления?
23. В чем отличие труда руководящих работников от труда рабочих?

24. Каковы права и обязанности мастера, прораба, бригадира?
25. Какие типы структур управления существуют в строительстве?
26. Каковы достоинства и недостатки линейного типа структуры управления?

Вопросы к рейтинг -конт ролю №3 (10 семестр)

1. Что такое линейно-штабной тип структуры в управлении строительством?
2. Что такое функциональный тип структуры в управлении строительством?
3. В чем заключается особенность матричной структуры управления?
4. Структура аппарата управления строительно-монтажной организации.
5. Перечислите формы управления строительными организациями.
6. Какова социальная роль руководителя?.
7. Перечислите стили и методы работы руководителя?.
8. Какие требования должны предъявляться к управленческим решениям?
9. В чем заключается оптимальность управленческого решения?
10. Какие требования предъявляются к информации для решения задач управления?
11. Что такое документооборот, и какие основные направления существуют по его совершенствованию?
12. Расскажите о технических средствах для сбора и обработки управленческой информации?
13. Что такое документ?
14. Что такое служебный документ?
15. Что такое делопроизводство?
16. Что такое приказ?
17. Как правильно оформить приказ?
18. Что такое распоряжение?
19. Что такое указание?
20. Что такое инструкция?
21. Что такое протокол?
22. Что такое акт?
23. Что такое служебное письмо?
24. Что такое докладная записка? Что такое справка?

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – зачет (9 семестр):

Вопросы к зачету

1. Какие виды собственности существуют в строительстве?
2. На имущество каких организаций распространяется государственная собственность?
3. Какие виды строительных организаций могут быть в частном секторе строительства?
4. Что такое акционерное общество?
5. Что такое общество с ограниченной ответственностью?
6. Что такое полное товарищество?
7. Что такое неакционерные организации?
8. Что такое производственный кооператив?
9. Что такое индивидуальный частный предприниматель?
10. Что такое строительная фирма?
11. Что такое ассоциация?
12. Что такое концерн?
13. Что такое консорциум?
14. Какие формы специализации могут быть в строительных организациях?
15. В чем различие хозяйственного и подрядного способов строительства?
16. В чем различие генподрядной и субподрядной строительных организаций?
17. Что такое мобильные строительные организации?
18. Что такое вахтовый метод строительства?
19. Что такое инвестиции в строительстве?

20. Что такое инвестиционный цикл?
21. Кто такие инвестор, девелопер в строительстве?
22. Кто такой застройщик в строительстве?
23. Кто такой заказчик в строительстве?
24. Перечислите функции заказчика.
25. Кто такие подрядчик, генеральный подрядчик, субподрядчик?
26. Как определяются объемы работ в календарном планировании?
27. Как определить трудоемкость работ и затраты машинного времени?
28. Как определяется продолжительность выполнения ручных работ?
29. Как определяется продолжительность механизированных работ?
30. Как определить нормативную продолжительность строительства?
31. Какова роль и значение подготовки строительного производства?
32. В чем заключается единая система подготовки строительного производства?
33. Каков состав единой системы подготовки строительного производства?
34. Каков состав подготовки к строительству объекта?
35. Что такое внутриплощадочные подготовительные работы?
36. Что такое внеплощадочные подготовительные работы?
37. Каков состав подготовки к производству строительно-монтажных работ?
38. Какие работы должны быть выполнены при инженерной подготовке по оборудованию строительной площадки?
39. Чем вызвана необходимость в опережающем выполнении работ по устройству инженерных коммуникаций?
40. Каким образом можно сохранить подземные инженерные коммуникации в период выполнения основных строительных работ?
41. Как влияет качество и полнота подготовки строительного производства на совершенствовании организации строительного объекта?
42. Что называют проектом?
43. Что такое проектирование?
44. Какие бывают проекты по признаку использования?
45. Назовите этапы и стадии проектирования?
46. Что такое проектная документация и рабочая документация?
47. Каков состав проектной документации?
48. Кто является генеральным проектировщиком и каковы его функции?
49. Каков порядок рассмотрения, согласования и утверждения проектной документации?
50. Для чего проводится экспертиза проектной документации?
51. С какими целями производятся строительные изыскания?
52. Что входит в состав экономических изысканий?
53. Что входит в состав инженерных (технических) изысканий?
54. Что такое ПОС и кто его разрабатывает?
55. Каковы исходные данные для разработки ПОС?
56. Каков состав и объем ПОС?
57. Что такое ППР и кто его разрабатывает?
58. Каковы исходные данные для разработки ППР?
59. Каков состав и объем ППР?
60. Какие разделы организации строительства отражаются в ПОРе?

61. Что называют календарным планом работ? В чем назначение календарного плана работ? Какая информация необходима для разработки календарного плана работ?
62. В какой последовательности необходимо разрабатывать календарный план производства работ? Как определяются объемы работ в календарном планировании?
63. Как определить трудоемкость работ и затраты машинного времени? Как определяется продолжительность выполнения ручных работ? Как определяется продолжительность механизированных работ?
64. Какие могут быть формы календарного планирования?
65. Что такое линейный график производства работ?
66. Что такое циклограмма?
67. По каким показателям осуществляется корректирование календарного плана работ? Перечислите пути корректирования календарного плана работ? Перечислите виды ресурсных графиков? В какой последовательности необходимо разрабатывать ресурсные графики?
68. Как построить график движения рабочих кадров по объекту? В чем заключаются недостатки линейных графиков?
69. Что такое сетевая модель типа «вершины-события»? Что такое сетевая модель типа «вершины-работы»? Из каких элементов состоит сетевой график типа «вершины-события»?
70. Что означают понятия «работа», «событие», «зависимость», «ожидание»?
71. Что такое понятие «путь» в сетевом графике? Что такое критический путь в сетевом графике?
72. Изложите правила построения сетевых моделей типа «вершины-работы»? Что такое код работы? Как правильно нумеровать события?
- Перечислите способы построения сетевого графика типа «вершины-события»?
- Укажите временные параметры сетевого графика и формулы их расчета?
73. Что такое частный резерв времени? Что такое общий резерв времени? Как определить самый ранний из возможных сроков свершения события? Как определить самый поздний из допустимых сроков свершения события?
74. Алгоритм расчета сетевого графика типа «вершины-события» непосредственно на графике (секторный метод).
75. Для чего используется календарная линейка при разработке сетевого графика?
76. Перечислите особенности календарного планирования строительства промышленных зданий. Перечислите особенности календарного планирования строительства жилых и общественных зданий.
77. Перечислите особенности календарного планирования строительства комплексов зданий и сооружений. В какой последовательности необходимо организовать строительство подземной части дома?

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – экзамен (10 семестр):

Вопросы к экзамену

1. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве.
2. Современные проблемы и перспективные направления организации строительства.
3. Состояние капитального строительства в стране и регионе на современном этапе.
4. Основные направления научно-технического прогресса в строительстве.
5. Особенности капитального строительства как отрасли.
6. Особенности строительной продукции. Влияние этих особенностей на процесс технологии и организации возведения зданий и сооружений.
7. Система нормативных документов по организации строительства.

8. Виды собственности в строительстве – государственная и частная.
9. Организационно-правовые формы государственных предприятий.
10. Акционерные общества. Неакционерные строительные организации – товарищества, общества с ограниченной ответственностью.
11. Объединения предприятий: ассоциации, концерны, межотраслевые государственные объединения, консорциумы.
12. Классификация строительных организаций по характеру договорных отношений, по виду выполняемых работ, по специализации по видам строительства, по району деятельности, по численности работающих.
13. Подрядный и хозяйственный способы строительства.
14. Понятие инвестиционного проекта. Участники проекта: заказчик, инвестор, проектные организации, подрядчик, руководитель проекта.
15. Проект, проектирование. Классификация проектов по признаку использования.
16. Проектирование. Проектная документация. Рабочая документация.
17. Проект производства работ (ППР). Назначение, состав и содержание. Исходные данные.
18. Проект организации строительства (ПОС). Назначение, состав и содержание. Исходные данные.
19. Единая система подготовки строительного производства.
20. Состав и содержание общей организационно-технической подготовки в строительстве.
21. Инженерная подготовка строительных площадок.
22. Состав работ подготовительного периода строительства.
23. Внутриплощадочные и внеплощадочные подготовительные работы.
24. Значение календарного планирования в строительстве. Виды календарных планов в строительстве.
25. Календарные планы. Назначение, принцип разработки. Исходные данные для составления календарного плана производства работ на объекте.
26. Последовательность разработки календарного плана производства работ на объекте. Определение номенклатуры и объемов работ, трудоемкости и продолжительности.
27. Основные периоды, циклы, этапы возведения здания.
28. Календарный план производства работ по объекту в форме линейного графика (графика Ганта), порядок проектирования.
29. Исходные данные, назначение, форма и пример построения графика потребности в рабочей силе на объекте, графика потребности в строительных машинах и механизмах, графиков поступления и расхода материалов на объекте.
30. Критерии качества календарных планов. Назначение, методы корректировки календарных планов в строительстве. Технико-экономическая оценка календарных планов.
31. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела. Значение сокращения продолжительности строительства.
32. Календарные планы в форме сетевых графиков типа «вершины – события». Элементы сетевого графика. Правила построения сетевой модели. Способы построения сетевой модели.
33. Сетевой график типа «вершины – события». Расчет секторным методом. Временные параметры сетевого графика и формулы их расчета.
34. Построение сетевого графика в масштабе времени. Корректировка сетевого графика.
35. Сетевая модель типа «вершины-работы». Элементы сетевого графика и правила построения.
36. Назначение и виды стройгенпланов.
37. Общеплощадочный стройгенплан. Назначение, исходные данные, порядок проектирования.
38. Объектный стройгенплан. Назначение, исходные данные, порядок проектирования.

39. Общие принципы проектирования стройгенпланов. Техничко-экономические показатели стройгенпланов.
40. Размещение и привязка монтажных кранов. Устройство наземных рельсовых крановых путей.
41. Определение опасных зон работы монтажных кранов.
42. Устройство приобъектных складов. Временные дороги.
43. Проектирование временных зданий и сооружений на строительной площадке.
44. Временное водоснабжение строительства. Временное водоотведение на стройплощадках.
45. Временное электроснабжение строительных площадок. Освещение строительных площадок.
46. Управление качеством строительства. Виды контроля качества в строительстве. Схемы операционного контроля.
47. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов.
48. Показатели состояния механизации строительного-монтажных работ. Показатели эффективности использования техники.
49. Сущность управления как сложного социального явления. Задачи управления.
50. Информация как основа управления. Понятие системы. Виды материально-производственных систем.
51. Элементы управляющей системы: объект, субъект управления и окружающая среда, их взаимодействие. Цикл информации.
52. Строительство как самоуправляемая, динамическая, вероятностная, развивающаяся система.
53. Основные типы структур управления. Требования к структурам управления.
54. Структура управления строительного-монтажной организации.
55. Формы управления строительными организациями.
56. Принципы и задачи управления.
57. Функции и методы управления.
58. Руководитель. Социальная роль, стиль и методы работы.
59. Управленческие решения.
60. Права и обязанности линейных инженерно-технических работников в строительстве.

Самостоятельная работа студентов

Темы для самостоятельной работы (СРС)

СРС (9 семестр)

1. Общие вопросы организации строительства. Основные термины и определения.
2. Основы предпринимательства.
3. Понятие инвестиционного проекта.
4. Проектные и изыскательские организации.
5. Организация проектирования в строительстве.
6. Особенности проектирования за рубежом.
7. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию.
8. Согласование и экспертиза проектной документации.
9. Изыскательские работы. Экономические и инженерные (технические) изыскания.
10. Единая система подготовки строительного производства.
11. Система подготовки строительного производства за рубежом. Предстроительная конференция.
12. Порядок подготовки исходно-разрешительной документации.
13. Заключение договоров подряда и субподряда. Организация и процедура проведения и заключение договоров подряда.
14. Торги в строительстве.

15. Разрешение на строительство.
16. Основы проектирования календарных планов на строительство отдельных зданий и сооружений. Определение номенклатуры, объемов и трудоемкости работ, потребности в материально-технических ресурсах.
17. Примеры составления календарного плана строительства в форме линейного графика.
18. Примеры составления сетевого графика строительства.
19. Организация и календарное планирование жилых домов.
20. Составление графика монтажа с транспортных средств.
21. Организация и календарное планирование промышленных зданий.
22. Техничко-экономическая оценка календарных планов.
23. Корректировка сетевого графика.
24. Сетевые графики с применением узлового метода.
25. Общеплощадочный стройгенплан. Порядок проектирования.

СРС (10 семестр)

26. Объектный стройгенплан. Порядок проектирования.
27. Размещение монтажных кранов.
28. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях.
29. Организация приобъектных складов.
30. Организация поставки материально-технических ресурсов.
31. Организация эксплуатации парка строительных машин. Организация транспорта в строительстве.
32. Структура и состав парка строительных машин.
33. Организация эксплуатации средств малой механизации.
34. Применение математических методов при выборе оптимальных решений использования и развития парка строительных машин.
35. Управление качеством строительства.
36. Комплексная система управления качеством строительной продукции.
37. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
38. Сущность и задачи управления. Основы теории управления.
39. Формы управления строительно-монтажными и проектными организациями.
40. Функции аппарата управления строительными организациями треста и управления.
41. Мобильные строительные организации.
42. Права и обязанности мастера, прораба, бригадира.
43. Совершенствование организационных форм управления строительным производством.
44. Оргструктуры и методы строительства за рубежом.
45. Техника управления.
46. Оперативное управление.
47. Оперативное управление за рубежом.
48. Документация в строительстве с примерами оформления.

Примерные темы для курсового проекта

В основу заданий на курсовое проектирование, как показывает опыт, целесообразно положить паспорта типовых проектов жилых, общественных и промышленных зданий, так как в них студент найдет информацию по конструктивно-планировочным особенностям зданий, видам строительно-монтажных работ и общим трудозатратам по возведению здания.

Как вариант задания на курсовое проектирование может рассматриваться проект возведения или реконструкции реального здания. Имеет положительное значение, когда курсовой проект разрабатывается по теме выпускной квалификационной работы.

Обобщенные названия тем курсового проекта: «Организация и планирование строительства ... (указывается наименование объекта)»; «ППР на возведение ... (указывается наименование объекта)»; «ПОС ... (указывается наименование объекта)».

Преподаватель выдает студенту бланк индивидуального задания на курсовое проектирование. Исходные данные для проектирования: схема здания, схема участка строительства с существующей застройкой, расположение здания на участке. По назначению здание может быть жилым, общественным, производственным. Здания отличаются по размерам в плане и по высоте, количеству секций, этажности или количеству шагов и пролетов, по типу фундаментов и конструкции.

Примерные темы для курсового проекта.

1. «Организация и планирование строительства пятиэтажного двухсекционного жилого дома в условиях плотной городской застройки».

2. «Организация и планирование строительства здания склада».

3. «ППР на возведение школы в г. Владимире».

4. «ПОС торгового центра в г. Муроме Владимирской области» и т.п.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Организация, планирование и управление строительным производством [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Юзефович А.Н. - М. : Издательство АСВ, 2013.	2013		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939699.html
2. Организация строительства (лекции, курсовое и дипломное проектирование) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Сборщиков С.Б. - М. : Издательство АСВ, 2014.	2014		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939989.html
3. Методы решения организационных задач [Электронный ресурс] : Учебник / Кудрявцев Е.М. - М. : Издательство АСВ, 2015.	2014		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300560.html
Дополнительная литература			
1. Организация, планирование и управление строительным производством (в вопросах и ответах) [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / А.Н. Юзефович - Издание второе. - М. : Издательство АСВ, 2013.	2013		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931877.html
2. Решение организационно-технологических задач. Строительство [Электронный ресурс] : Учеб. пособие (Практикум) / Колесникова Е.Б., Кузьмина Т.К., Синенко С.А. - М. : Издательство АСВ, 2015.	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301109.html

Колесникова Е.В., Кузьмина Т.К., Синенко С.А. - М. : Издательство АСВ, 2015.			
3. Организационно-технологические решения по безопасности труда в проектах про-изводства работ [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Жадановский Б.В., Синен- ко С.А., Кужин М.Ф., Славин А.М., Бродский В.И., Ширшиков Б.Ф. - М. : Изда-тельство АСВ, 2015.	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301154.html
4. Разработка стройгенпланов. Учебное пособие по проектированию [Электронный ресурс] / М.Н. Ершов, Б.Ф. Ширшиков. - М. : Издательство АСВ, 2015.	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938661.html
5. Прикладные методы теории управления [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Лейбов Р.Л. - М. : Издательство АСВ, 2014.	2014		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939538.html

7.2. Периодические издания

1. Журнал «Бюллетень строительной техники» - <http://www.bstpress.ru/>.
2. Журнал «Промышленное и гражданское строительство» - <http://www.pgsl923.ru/>.
3. Журнал «Строительство» - <http://www.rcmm.ru/>.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс: сайт Минстроя России - <http://www.minstroyrf.ru/>.
2. Электронный ресурс: сайт НОСТРОЙ - <http://www.nostroy.ru/>.
3. Электронный ресурс: научно-техническая библиотека «Sciteclibrary» - <http://www.sciteclibrary.ru/>.
4. Электронный ресурс: сайт НП СРО «ОСВО» - <http://www.osvo33.ru/>.
5. Зодчий: Информационная система строительного комплекса - <http://www.zodchiy.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Практические работы проводятся в аудиториях 524-2, 520а-2, 521-2 оснащенных мультимедийным оборудованием.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения MS Office, AUTODESK BIM, MS ПРОЕКТ.

Рабочую программу составил доцент кафедры СП, к.т.н. Акимов В.Б.

(ФИО, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя) ГИП ГУП ВО «ОНИАПБ» Круглов М. А.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры СП

Протокол № 1 от 28.09.2019 года

Заведующий кафедрой С.В. Прохоров

(ФИО, подпись)



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 08 03.01 - Строительство
Протокол № 1 от 29.08.14 года
Председатель комиссии И.И. Вдовин
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность:

наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / _____
Подпись *ФИО*