

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

13.02.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

С.1.1.41 Организация, управление и планирование в строительстве

*(код и наименование дисциплины по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Квалификация выпускника

Специалист

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Специализация

Строительство высотных и большепролетных зданий и  
сооружений

Курс 5, 6

Семестр 10, 11

**Распределение учебного времени**

|  |         |                       |
|--|---------|-----------------------|
| Трудоемкость по учебному плану                         | 216 / 6 | часов/зачетных единиц |
| Лекции   | 30      | часов                 |
| Лабораторные работы                                    | -       | часов                 |
| Практические занятия                                   | 60      | часов                 |
| Иная контактная работа                                 | -       | часов                 |
| Всего контактной работы (без учета экз.)               | 90      | часов                 |
| Контактная работа по экзамену                          | 6       | часов                 |
| Курсовой проект (работа)                               | 11      | семестр               |
| Самостоятельная работа обучающихся<br>(без учета экз.) | 90      | часов                 |
| Самостоятельная работа по подготовке к<br>экзамену     | 30      | часов                 |
| Экзамен  | 11      | семестр               |
| Зачет  | 10      | семестр               |
| БРК, ДЗ  | -       | семестр               |

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Программу составили:

|   |           |             |                  |
|---|-----------|-------------|------------------|
| доцент                                  | ФЭиОП     | СОГЛАСОВАНО | Т.Г. Колесникова |
| (должность)                             | (кафедра) |             | (И.О. Фамилия)   |
| доцент с ученой степенью кандидата наук | ФЭиОП     | СОГЛАСОВАНО | Т.Г. Колесникова |
| (должность)                             | (кафедра) |             | (И.О. Фамилия)   |

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра финансов, экономики и организации производства

|                        |             |                   |  |
|------------------------|-------------|-------------------|--|
| (наименование кафедры) |             |                   |  |
| 06.02.2024             | протокол №  | 6                 |  |
| (дата)                 |             |                   |  |
| Заведующий кафедрой    | СОГЛАСОВАНО | Л.В. Смоленникова |  |
|                        |             | (И.О. Фамилия)    |  |

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

|                     |             |                |
|---------------------|-------------|----------------|
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО | В.М. Поздеев   |
|                     |             | (И.О. Фамилия) |

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

|             |                |
|-------------|----------------|
| СОГЛАСОВАНО | Ю.А. Кузнецова |
|             | (И.О. Фамилия) |

Эксперт(ы): Зверев Лев Владимирович, начальник Автономного учреждения Республики Марий Эл Управления государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (АУ РМЭ УГЭПД)

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Результаты обучения  |
|--|--|--|
| 1. ОПК-4<br>Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства | ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов | <b>знания:</b> нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов<br><b>умения:</b> выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов<br><b>навыки:</b> выбора нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов |
|  | ОПК-4.4 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации  | <b>знания:</b> нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации<br><b>умения:</b> выбирать нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации<br><b>навыки:</b> выбора нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации   |
|  | ОПК-4.7 Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства  | <b>знания:</b> проектной документации в области капитального строительства<br><b>умения:</b> разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства<br><b>навыки:</b> разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства   |
| 2. ОПК-9<br>Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных  | ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением  | <b>знания:</b> последовательности выполнения работ производственным подразделением<br><b>умения:</b> составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением<br><b>навыки:</b> владения составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации | ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах  | <p><b>знания:</b> потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p><b>умения:</b> определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p><b>навыки:</b> владения определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p>  |
|  | ОПК-9.7 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации  | <p><b>знания:</b> нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации</p> <p><b>умения:</b> выбирать нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность строительной организации</p> <p><b>навыки:</b> выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации</p>   |
|  | ОПК-9.8 Составление плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации                                      | <p><b>знания:</b> плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации</p> <p><b>умения:</b> составлять план производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации</p> <p><b>навыки:</b> составления плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации</p>   |
|  | ПК-9.9 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения | <p><b>знания:</b> возможностей применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения</p> <p><b>умения:</b> оценивать возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения</p> <p><b>навыки:</b> оценивания возможностей применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | ОПК-9.10 Контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений | <p><b>знания:</b> процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p><b>умения:</b> контролировать процесс выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p><b>навыки:</b> контроля процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> |
|--|---|--|

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Инженерная геодезия (ОПК-4), Механика грунтов (ОПК-4), Водоснабжение и водоотведение (ОПК-4), Теплогазоснабжение и вентиляция (ОПК-4), Основы архитектуры (ОПК-4), Электротехника и электроснабжение (ОПК-4), Урбанистика и нормативная база проектирования городов (ОПК-4)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-9)

## Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: деловая игра, классическая лекция, проблемная лекция

## Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 10 семестр

| Виды и темы занятий                      | Количество часов | Формируемые компетенции |
|--|------------------|-------------------------|
| <b>Организация строительной площадки</b> | <b>72</b>        | ОПК-4, ОПК-9            |

|  |   |
|--|---|
| <p>Лекция. Понятие стройгенплана (СГП), виды СГП, исходные данные для их разработки. Проектирование стройгенпланов</p> <p>Принципы разработки СГП. Проектирование временных зданий:</p> <p>классификация временных зданий, методика расчета их площадей,</p> <p>рекомендации по размещению временных зданий на строительной площадке. Организация приобъектных складов. Расчет площадей складов. Рекомендации по складированию материалов, конструкций и полуфабрикатов.</p> <p>Проектирование временного водоснабжения. Методика расчета расхода воды и диаметра временного водопровода. Рекомендации по организации временного водоснабжения строящихся объектов.</p> <p>Электроснабжение строительных площадок. Расчет требуемой мощности трансформаторных подстанций и освещения строительной площадки. Рекомендации по размещению электрического хозяйства на строительной площадке.</p> <p>Проектирование временных дорог. Виды временных дорог, требования к их параметрам и устройству.</p> <p>Размещение кранов и строительных подъемников на СГП.</p> <p>Установление опасных зон и зон влияния кранов и подъемников.</p> <p>Ограничения в работе кранов</p> | 5 |
| <p>Лекция. Подготовка строительного производства.</p> <p>Значение и задачи подготовки строительного производства.</p> <p>Единая система подготовки строительного производства (ЕСПП).</p> <p>Виды подготовки. Организационно-техническая подготовка.</p> <p>Подготовка к строительству объекта. Внеплощадочные и внутриплощадочные работы.</p> <p>Подготовка к производству строительно-монтажных работ (технологическая подготовка). Особенности подготовки строительного производства при реконструкции зданий. Связь технологической подготовки с ППР.</p> <p>Дополнительные мероприятия по подготовке к строительству в зимних условиях</p>  | 5 |
| <p>Лекция. Исполнительная техническая документация при строительстве.</p> <p>Исполнительная техническая документация при строительстве</p>   | 4 |

|  |    |
|--|----|
| Роль и назначение. Виды и требования к составу и порядку ведения исполнительной технической документации при строительстве объектов капитального строительства.  |    |
| <p>Практическое занятие. Проектирование стройгенпланов.</p> <p>Проектирование стройгенпланов</p> <p>Понятие стройгенплана (СГП), виды СГП, исходные данные для их разработки. Принципы разработки СГП. Проектирование временных зданий: классификация временных зданий, методика расчета их площадей, рекомендации по размещению временных зданий на строительной площадке. Организация приобъектных складов. Расчет площадей складов. Рекомендации по складированию материалов, конструкций и полуфабрикатов.</p> <p>Проектирование временного водоснабжения. Методика расчета расхода воды и диаметра временного водопровода. Рекомендации по организации временного водоснабжения строящихся объектов. Электроснабжение строительных площадок. Расчет требуемой мощности трансформаторных подстанций и освещения строительной площадки. Рекомендации по размещению электрического хозяйства на строительной площадке.</p> <p>Проектирование временных дорог. Виды временных дорог, требования к их параметрам и устройству.</p> <p>Размещение кранов и строительных подъемников на СГП. Установление опасных зон и зон влияния кранов и подъемников. Ограничения в работе кранов.</p> | 10 |
| <p>Практическое занятие. Исполнительная техническая документация при строительстве.</p> <p>Исполнительная техническая документация при строительстве. Роль и назначение. Виды и требования к составу и порядку ведения исполнительной технической документации при строительстве объектов капитального строительства.</p>  | 8  |
| <p>Практическое занятие. Организация работ основного периода строительства.</p> <p>Моделирование организации строительного производства</p> <p>Построение календарных планов в ПОС и ППР.</p>  | 10 |

|  |    |  |
|--|----|--|
| Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Темы для докладов и изучения технической литературы.<br>1.Инвестиционная деятельность в строительстве<br>2. Жизненный цикл инвестиционного проекта.<br>3.Государственное регулирование градостроительной деятельности.<br>4.Планирование строительного производства.<br>5.Система строительного надзора Государственный строительный надзор.<br>6.Организационные структуры управления в строительстве<br>Виды организационных структур. Организационные формы управления строительством.<br>7.Структура управления строительным предприятием.<br>8.Методы и формы организации строительства и производства работ<br>9.Организация поточного строительства.<br>10. Сетевые методы производства работ.<br>11. Узловой метод проектирования и строительства предприятий и сложных объектов. Комплексно-блочное строительство.<br>12.Организационные формы мобильного строительства.<br>13. Моделирование организации строительного производства<br>14.Календарные планы (виды моделей, критерии оптимизации).<br>15.Строительные генеральные планы (виды стройгенпланов, основные требования, состав стройгенпланов, ресурсное обеспечение стройплощадок, выбор и размещение монтажных кранов, временных дорог, приобъектных складов, санитарно-бытовых комплексов).<br>Иная контактная работа: | 30 |  |
|  | 0  |  |

### 11 семестр

| Виды и темы занятий   | Количество часов | Формируемые компетенции |
|---|------------------|-------------------------|
| <b>Планирование строительством и управление качеством.</b>  | <b>108</b>       | ОПК-4, ОПК-9            |
| Лекция. Оперативное планирование строительного производства.<br>Особенности организации и планирования при реконструкции зданий и сооружений.<br>Виды реконструкций. Особенности подготовки производства при реконструкции зданий. Классификация работ при реконструкции зданий. Организационная и технологическая оценка условий реконструкции. Состав и содержание ПОС и ППР при реконструкции зданий. Выбор рациональной организации реконструкции.<br>Учет чрезвычайных ситуаций при реконструктивных работах.<br>Определение рациональной продолжительности остановочного периода. | 5                |                         |
| Лекция. Управление качеством строительства.<br>Управление качеством строительства   | 5                |                         |
|   |                  |                         |



|   |    |  |
|---|----|--|
| <p>Понятия качества. Показатели качества. Нормативный уровень качества продукции. Научные основы управления качеством в строительстве.</p> <p>Этапы формирования качества строительной продукции.</p> <p>Факторы, влияющие на качество строительной продукции.</p> <p>Системы обеспечения качества строительства в России и за рубежом.</p> <p>Международные стандарты управления качеством (ИСО 9001-9004, ИСО 14000 и т.д.).</p> <p>Организационные мероприятия по разработке системы качества в строительстве.</p> <p>Организация контроля качества строительной продукции в процессе ее создания. Технологические основы обеспечения качества отдельных видов строительно-монтажных работ.</p> <p>Государственный строительный надзор. Строительный контроль.</p> <p>Производственный контроль качества. Виды контроля.</p> <p>Технический надзор заказчика (застройщика). Авторский надзор.</p> <p>Документация при создании и функционировании систем качества строительной продукции. Содержание работ по управлению качеством строительной продукции. Экономическая эффективность улучшения качества. Гарантии качества. Ответственность за правонарушения в области строительства (недоброкачественное строительство).</p> |    |  |
| <p>Лекция. Организация приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительства и объектов.</p> <p>Организация приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительства и объектов</p> <p>Задачи, этапы и порядок по организации приемки объекта капитального строительства.</p> <p>Работа приемочной комиссии. Документальное оформление сдачи приемки объекта по договору между заказчиком и подрядчиком.</p> <p>Организация ввода объекта в эксплуатацию. Документальное оформление. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.</p>  | 6  |  |
| <p>Практическое занятие. Оперативное планирование строительного производства.</p> <p>Особенности организации и планирования при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>Виды реконструкций. Особенности подготовки производства при реконструкции зданий. Классификация работ при реконструкции</p>   | 12 |  |

|   |    |  |
|---|----|--|
| зданий. Организационная и технологическая оценка условий реконструкции. Состав и содержание ПОС и ППР при реконструкции<br>зданий. Выбор рациональной организации реконструкции. Учет чрезвычайных ситуаций при реконструктивных работах. Определение рациональной продолжительности остановочного периода.   |    |  |
| Практическое занятие. Управление качеством строительства. Управление качеством строительства<br>Понятия качества. Показатели качества. Нормативный уровень качества<br>продукции. Научные основы управления качеством в строительстве.<br>Этапы формирования качества строительной продукции. Факторы, влияющие на качество строительной продукции. Системы обеспечения качества строительства в России и за рубежом.<br>Международные стандарты управления качеством (ИСО 9001-9004, ИСО 14000 и т.д.).<br>Организационные мероприятия по разработке системы качества в строительстве.<br>Организация контроля качества строительной продукции в процессе ее создания. Технологические основы обеспечения качества отдельных видов строительно-монтажных работ.<br>Государственный строительный надзор. Строительный контроль.<br>Производственный контроль качества. Виды контроля. Технический надзор заказчика (застройщика). Авторский надзор. Документация при создании и функционировании систем качества строительной продукции. Содержание работ по управлению качеством строительной продукции. Экономическая эффективность улучшения качества. Гарантии качества. Ответственность за правонарушения в области строительства (недоброкачественное строительство). | 10 |  |
| Практическое занятие. Организация приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительства и объектов.<br>Организация приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительства и объектов<br>Задачи, этапы и порядок по организации приемки объекта капитального строительства.<br>Работа приемочной комиссии. Документальное оформление сдачиприемки объекта по договору между заказчиком и подрядчиком.<br>Организация ввода объекта в эксплуатацию. Документальное   | 10 |  |

|   |    |  |
|---|----|--|
| оформление. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.  |    |  |
| Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение курсового проекта/работы   |    |  |
| Целью курсовой работы является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков в разработке технологии и организации строительства жилого здания. Курсовая работа выполняется на тему: «Организация строительства жилого здания»<br>В процессе проектирования студенты должны приобрести умение пользоваться научно-технической, справочной и нормативной литературой. |    |  |
| Темы для изучения технической литературы.   |    |  |
| 1.Графики потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах (основные требования, методы расчета и оптимизации)   |    |  |
| 2. Материально- техническое обеспечение строительства   |    |  |
| 3. Материально-техническая база строительства.  |    |  |
| Организация снабжения и комплектации.   |    |  |
| 4. Организация производственно-комплектовочных баз.   |    |  |
| 5. Направления повышения технологической готовности изделий, конструкций и инженерного оборудования.  |    |  |
| 6. Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений   |    |  |
| 7. Виды и особенности реконструкции объектов.   |    |  |
| 8. Способы сноса зданий. Способы демонтажа зданий и сооружений.   |    |  |
| 9. Организация контроля качества строительства  |    |  |
| 10. Назначение и характеристика контроля качества строительства.  |    |  |
| 11. Организация внутреннего контроля качества.  |    |  |
| 12. Технический контроль заказчика  |    |  |
| 13. Организация производственного быта строителей.  |    |  |
| 14. Расчет состава бытового городка. Планировочные решения.   |    |  |
| 15. Выбор инженерных систем. Эксплуатация бытовых городков.   | 60 |  |
| выполнение курсового проекта/работы   | 0  |  |
| Иная контактная работа:   | 0  |  |
| Подготовка к экзамену   | 30 |  |
| Проведение экзамена   | 6  |  |

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине,

концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к занятиям практического типа включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение курсовой работы. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 10 семестре, экзамен в 11.

Формой промежуточной аттестации для курсовой работы является дифференцированный зачет.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

| №№<br>п/п   | Список используемой литературы  | Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет   |
|---|---|--|
| <b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b> |   |  |
| 1.  | Суворова, Алевтина Павловна. Менеджмент в строительстве [Текст] : учебное пособие : [в 2 ч.]. Ч. 1 : Основы теории, 2017. - 158 с. ISBN 978-5-8158-1828-6. Экземпляры: всего 31.  | 31 / <a href="https://portal.volgatch.net/books/Suvorova_menedzhment_stroitelstve_2017.pdf">https://portal.volgatch.net/books/Suvorova_menedzhment_stroitelstve_2017.pdf</a> |
| 2.  | Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве [Электронный ресурс] / Джикович Ю. В. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 212 с. ISBN 978-5-8114-9259-6.  | <a href="https://e.lanbook.com/book/189425">https://e.lanbook.com/book/189425</a>  |
| 3.  | Шаркова, А. В. Экономика отраслей [Электронный ресурс] : практикум для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 "экономика" / Шаркова А. В., Швандар Д. В., Ахметшина Л. Г.; Под ред. проф. Шарковой А.В. Москва: Дашков и К, 2016. - 76 с. ISBN 978-5-394-02799-4. | <a href="https://e.lanbook.com/book/91225">https://e.lanbook.com/book/91225</a>  |
| 4.  | Щербаков, В. Н. Инвестиции и инновации [Электронный ресурс] : учебник / Щербаков В. Н., Балдин К.   | <a href="https://e.lanbook.com/book/2">https://e.lanbook.com/book/2</a>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| В.,Дубровский А. В.,Щербакова В. Н. 4-е изд., испр. Москва: Дашков и К, 2022. - 658 с. ISBN 978-5-394-03146-5. |  | 77250   |
| ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ  |  |   |
| 1.   | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU     | <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>             |
| 2.   | Научная электронная библиотека «Киберленинка»  | <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>     |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ   |  |   |
| 1.   | Справочно-правовая система Консультант+        | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> |
| 2.   | Информационно-правовой портал Гарант           | <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>         |
| 3.   | Профессиональные справочные системы Техэксперт | <a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>             |

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

| №№ п/п | Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации | Перечень основного оборудования  | Программное обеспечение  |
|--------|---|--|--|
| 1.     | 306 (III)   | Проектор мультимедийный Hitachi CP-X 5 (1), Экран настен. рулон. 200*200 Springroller Type D Medium (1), Комплект учебной мебели (1) | Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач |

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

| Уровень сформированности элементов компетенции | Критерии оценивания   | Шкала оценивания  |
|--|---|-------------------|
| Пороговый уровень                              | Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может | удовлетворительно |

|                     |   |         |
|---------------------|---|---------|
|                     | допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.   |         |
| Продвинутый уровень | Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения   | хорошо  |
| Высокий уровень     | Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ | отлично |

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

### 7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Какой метод организации работ характеризуется наибольшей продолжительностью?

А – параллельный Б – последовательный В – поточный

2. Каком метод расчета потока обеспечивает беспростойную работу ресурсов? А – метод с критическими работами Б – метод с непрерывным использованием ресурсов В – метод с непрерывным освоением фронтов

3. При каком методе расчета потока выполняется возможность простоев, как ресурсов, так и фронтов? А – метод с критическими работами Б – метод с непрерывным использованием ресурсов В – метод с непрерывным освоением фронтов

4. Что такое критический путь? А – максимальный по продолжительности полный путь в сети Б – минимальный по продолжительности полный путь в сети

5. Календарный план - это...? А – организационно-технологическая модель строительного производства Б – технологическая модель строительного производства В – организационная модель строительного производства

6. Что такое общий резерв времени при расчете продолжительности работ по методу с критическими

работами? А – разница между поздним окончанием и ранним началом за вычетом продолжительности работы? Б – разница между ранним окончанием и поздним началом за вычетом продолжительности работы? В – разница между поздним окончанием и поздним началом за вычетом продолжительности работы?

7. Кто утверждает строительный генеральный план в составе проекта организации строительства? А – генеральный подрядчик Б – генеральный проектировщик В – заказчик

8. Готовой строительной продукцией являются... ? А – законченные строительством здания и сооружения Б – оборотные фонды В – объекты непроизводственного фонда

9. Какой метод расчета потока характеризуется нулевым растяжением ресурсных связей? А – метод с критическими работами Б – метод с непрерывным использованием ресурсов В – метод с непрерывным освоением фронтов

10. Что такое «критическая работа»? А – работа, которая имеет наименьшую продолжительность Б – работа, которая не имеет резерва времени В – работа, которая имеет резерва времени, но по которой проходит критический путь

11. Сколько может быть критических путей в объектном потоке? А – только один Б – не больше двух В – любое количество

12. Организационной связью называется? А – ресурсная связь Б – фронтальная связь В – ранговая связь

13. Какой поток характеризуется максимальным сближением работ на последнем частном фронте? А – сходящийся Б – расходящийся В – поток с неоднородной структурой

14. Что такое «период развертывания» в поточном методе организации работ? А – промежуток времени от окончания одной работы до окончания другой Б – промежуток времени от начала одной работы до окончания другой В – промежуток времени от начала одной работы до начала другой

15. Что определяет продолжительность выполнения работ в неритмичных потоках по методу с критическими работами? А – сумма периодов развертывания и продолжительность по последнему комплексу Б – сумма ритмов работ и продолжительность по последнему комплексу В – сумма дней, лежащих на критическом пути

16. Какой группе относятся следующие помещения: гардеробные, умывальная, сушильная? А – административные Б – производственные В – санитарно-бытовые

17. Какой величине должна удовлетворять кратность длины подкрановых путей? А – 12,5 м Б – 25 м В – 6,25 м

18. Что определяет продолжительность выполнения работ в неритмичных потоках по методу с непрерывным использованием ресурсов? А – сумма периодов развертывания и продолжительность по последнему комплексу Б – сумма ритмов работ и продолжительность по последнему комплексу В – сумма периодов развертывания и продолжительность по последнему частному фронту

Образец билета к экзамену

ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 1

Дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве»

1. Участники строительства

2. Материально-техническая база строительства

3. Назначение и виды стройгенпланов

УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой «ФЭИОП», доцент \_\_\_\_\_ Л.В. Смоленникова

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

## **Вопросы к зачету 10 семестр**

1. Понятие о системе строительных организаций
2. Участники строительства
3. Проектные организации
4. Подрядные строительно-монтажные организации
5. Способы строительства
6. Хозяйственный способ строительства
7. Подрядный способ строительства
8. Органы управления заказчика
9. Органы управления строительством
10. Инженерные изыскания и проектирование в строительстве
11. Стадийность проектирования строительства
12. Типовое и экспериментальное проектирование в строительстве
13. Типовое проектирование
14. Экспериментальное проектирование
15. Проектирование, экспертиза и утверждение проекта
16. Проектирование организации строительства
17. Проектирование производства работ
18. Проектирование организации работ
19. Техничко-экономическая оценка решений ПОС и ППР
20. Основы поточной организации строительства
21. Поточный метод строительства
22. Последовательный метод строительства
23. Параллельный метод строительства
24. Общие принципы проектирования потока
25. Организация поточного производства
26. Классификация потоков
27. Структура подготовки строительного производства
28. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок
29. Принципы инженерной подготовки строительных площадок.
30. Особенности инженерной подготовки территорий.
31. Материально-техническое обеспечение строительства
32. Материально-техническая база строительства.
33. Организация производственно-комплектующих баз.
34. Общие положения календарного планирования



- 35. Составление календарного плана строительства объекта
- 36. Порядок разработки календарного плана
- 37. Организация и календарное планирование строительства жилых домов
- 38. Первый цикл планирования строительства
- 39. Второй цикл планирования строительства
- 40. Третий цикл планирования строительства

### **Вопросы к экзамену 11 семестр**

- 1. Понятие о системе строительных организаций
- 2. Участники строительства
- 3. Проектные организации
- 4. Подрядные строительно-монтажные организации
- 5. Способы строительства
- 6. Хозяйственный способ строительства
- 7. Подрядный способ строительства
- 8. Органы управления заказчика
- 9. Органы управления строительством
- 10. Инженерные изыскания и проектирование в строительстве
- 11. Стадийность проектирования строительства
- 12. Типовое и экспериментальное проектирование в строительстве
- 13. Типовое проектирование
- 14. Экспериментальное проектирование
- 15. Проектирование, экспертиза и утверждение проекта
- 16. Проектирование организации строительства
- 17. Проектирование производства работ
- 18. Проектирование организации работ
- 19. Техничко-экономическая оценка решений ПОС и ППР
- 20. Основы поточной организации строительства
- 21. Поточный метод строительства
- 22. Последовательный метод строительства
- 23. Параллельный метод строительства
- 24. Общие принципы проектирования потока
- 25. Организация поточного производства
- 26. Классификация потоков
- 27. Структура подготовки строительного производства
- 28. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок
- 29. Принципы инженерной подготовки строительных площадок.

30. Особенности инженерной подготовки территорий.
31. Материально-техническое обеспечение строительства
32. Материально-техническая база строительства.
33. Организация производственно-комплектующих баз.
34. Общие положения календарного планирования
35. Составление календарного плана строительства объекта
36. Порядок разработки календарного плана
37. Организация и календарное планирование строительства жилых домов
38. Первый цикл планирования строительства
39. Второй цикл планирования строительства
40. Третий цикл планирования строительства
41. Структура управления промышленными предприятиями строительных организаций. 42. Методы и функции управления.
43. Типовые организационные структуры управления строительных организаций.
44. Оперативное управление строительством
45. Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов.
46. Элементы сетевого графика.
47. Построение сетевого графика.
48. Основные правила построения сетевого графика.
49. Построение сети.
50. Расчет сетевого графика.
51. Расчет сетевого графика табличным методом.
52. Расчет сетевого графика по потенциалам событий.
53. Построение сетевого графика в масштабе времени.
54. Корректировка сетевого графика.
55. Корректировка СГ по времени.
56. Корректировка СГ по ресурсам
57. Назначение и виды стройгенпланов.
58. Общеплощадочный стройгенплан.
59. Объектный стройгенплан.
60. Размещение монтажных кранов и подъемников.
61. Определение зон влияния крана.
62. Устройство временных дорог.
63. Организация приобъектных складских площадей.
64. Классификация складов.
65. Электроснабжение строительной площадки.

66.Временное теплоснабжение.

67.Временное водоснабжение и канализация.

68.Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов) .

69. Порядок оформления и подачи заявок.

70.Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов