


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИ

 Гайдай Н.К.

« 9 » 12 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве»

Направления подготовки (специальности)
08.03.01. Строительство

Профиль подготовки (специализация)

Строительство автомобильных дорог

Форма обучения

Очная, заочная

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
ПГС, протокол № 3 от 26 ноября 2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве» является формирование знаний, умений и практического опыта в сфере научных методов организации, планирования и оперативного руководства строительным производством.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Изучение дисциплины Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве» является предшествующим для подготовки к процедуре защиты и процедуры защиты выпускной квалификационной работы.

Знания, умения, практический опыт по дисциплине Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве» дают обучающемуся возможность использования их в профессиональной сфере и обеспечивают достижение в процессе возведения зданий, сооружений и комплексов, оптимальных экономических результатов с наименьшими затратами трудовых и материальных ресурсов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Результаты освоения дисциплины определяются сформированными у обучающегося компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО обучающийся должен **знать:**

- основные положения и задачи строительного производства;
- методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
- основы логистики, организации и управления в строительстве, формирование трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач;

уметь:

- устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения;
- определить объемы, трудоемкость строительных процессов и требуемое количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий;
- разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим);

иметь практический опыт:

- составления календарного плана работ;
- составления сетевого графика работ;
- оптимизации строительного потока.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. **ПК-7.** Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке.

4. Требования к условиям реализации дисциплины (модуля)

4.1. Общесистемные требования

4.1.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием).

4.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Доступ обучающихся к электронно-информационно-образовательной среде СВГУ (<http://www.svgu.ru>) из любой точки в которой имеется доступ к сети «Интернет» и к электронному курсу по дисциплине <https://sdo.svgu.ru/>. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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.

4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

4.2.1. Описание материально-технической базы, рекомендуемой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Перечень материально-технического обеспечения, минимально необходимый для реализации дисциплины Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве», включает в себя специальные помещения:

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 5219 площадью 53,8 м². Аудитория оснащена аудиторной доской, комплектом учебной мебели на 38 посадочных мест, проектором, плакатами по архитектуре гражданских и промышленных зданий в количестве 63 экземпляров;
- учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся ауд.5204, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Площадь 76,8 м². Аудитория оснащена аудиторной доской, комплектом учебной мебели на 60 посадочных мест, компьютером.

4.2.2. Описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение образовательного процесса студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью по нозологиям	Материально-техническое и обеспечение	Программное обеспечение
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> - увеличительные устройства (лупа, электронная лупа); - устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»); - средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель; - принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефнографических изображений. 	<ul style="list-style-type: none"> - программа невизуального доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS for Windows); - программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka); - программа увеличения изображения на экране (Magic)
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> - комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей; - мультимедийный проектор; - интерактивные и сенсорные доски. 	<p>программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (iCommunicator и др.).</p>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> - специальные клавиатуры; - специальные мыши; - увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями; - утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме. 	<ul style="list-style-type: none"> - программа «виртуальная клавиатура»; - специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов.

4.3. Требования к кадровым условиям реализации дисциплины (модуля) (п. 4.4.3 ФГОС

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогический работник ведет научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

4.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по дисциплине (модулю)

4.4.1. Внутренняя оценка

Для проведения внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, руководство СВГУ и политехнического института регулярно привлекает к данной оценке работодателей и иных юридических лиц, а также своих педагогических работников.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей).

5. Структура и содержание дисциплины (модуля), включая объем контактной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет **7** зачетных единиц, **252** часа.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине (модулю) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет **80** часов по очной форме обучения, **12** часов по заочной форме обучения.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу экзамена.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи экзамена определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет **0,25** часа на одного обучающегося.

Таблица 1 Очная форма обучения
 Формы текущего и промежуточного контроля в VII-ом семестре: экзамен.

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов							Форма контроля	Код формируемой компетенции
		Лекции	Лект. интер.	Лаб. занятия	Лаб. интер.	Прак. занятия	Пр. интер.	Сам. работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Первый модуль: «Моделирование строительного производства»	6	2	-	-	14	2	24	Текущий контроль по 1 модулю	ОПК-6, ПК-7
2	Тема 1.1: «Методы организации строительного производства».	2	1	-	-	4	1	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
3	Тема 1.2: «Календарные планы строительства отдельных зданий и сооружений».	2	1	-	-	4	1	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
4	Тема 1.3: «Календарные планы застройки жилых массивов»	2	-	-	-	6	-	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
5	Второй модуль: «Организация материально-технического обеспечения»	6	-	-	-	12	-	24	Текущий контроль по 2 модулю	ОПК-6, ПК-7
6	Тема 2.1: «Материально-техническая база строительства»	2	-	-	-	2	-	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
7	Тема 2.2: «Обеспечение строительного производства конструкциями и материалами»	2	-	-	-	2	-	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
8	Тема 2.3: «Организация эксплуатации строительных машин»	1	-	-	-	4	-	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
9	Тема 2.4: «Организация транспорта»	1	-	-	-	4	-	6	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
10	Третий модуль: «Оперативное планирование и диспетчерская служба, организация и управление качеством строительной продукции»	6	-	-	-	4	-	24	Текущий контроль по 3 модулю	ОПК-6, ПК-7
11	Тема 3.1: «Назначение оперативного планирования, диспетчерская служба»	4	-	-	-	2	-	12	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
12	Тема 3.2: «Система управления качеством строительной продукции»	2	-	-	-	2	-	12	Письменный опрос, контроль самостоятельной работы и ПЗ	ОПК-6, ПК-7
	Четвертый модуль: «Особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий»	6	-	-	-	8	-	24	Текущий контроль по 4 модулю	ОПК-6, ПК-7

№ п\п	Наименование разделов, тем	Количество часов							Форма контроля	Код формируемой компетенции
		Лекци и	Лек интер.	Лаб. занятия	Лаб интер.	Прак. занятия	Пр интер.	Сам. работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Первый модуль: «Моделирование строительного производства»	1	1	-	-	1	-	48	Текущий контроль по первому модулю	ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-42, ПК-43, ПК-44, ПК-45, ПК-46, ПК-47, ПК-48, ПК-49, ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-55, ПК-56, ПК-57, ПК-58, ПК-59, ПК-60, ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64, ПК-65, ПК-66, ПК-67, ПК-68, ПК-69, ПК-70, ПК-71, ПК-72, ПК-73, ПК-74, ПК-75, ПК-76, ПК-77, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-81, ПК-82, ПК-83, ПК-84, ПК-85, ПК-86, ПК-87, ПК-88, ПК-89, ПК-90, ПК-91, ПК-92, ПК-93, ПК-94, ПК-95, ПК-96, ПК-97, ПК-98, ПК-99, ПК-100, ПК-101, ПК-102, ПК-103, ПК-104, ПК-105, ПК-106, ПК-107, ПК-108, ПК-109, ПК-110, ПК-111, ПК-112, ПК-113, ПК-114, ПК-115, ПК-116, ПК-117, ПК-118, ПК-119, ПК-120, ПК-121, ПК-122, ПК-123, ПК-124, ПК-125, ПК-126, ПК-127, ПК-128, ПК-129, ПК-130, ПК-131, ПК-132, ПК-133, ПК-134, ПК-135, ПК-136, ПК-137, ПК-138, ПК-139, ПК-140, ПК-141, ПК-142, ПК-143, ПК-144, ПК-145, ПК-146, ПК-147, ПК-148, ПК-149, ПК-150, ПК-151, ПК-152, ПК-153, ПК-154, ПК-155, ПК-156, ПК-157, ПК-158, ПК-159, ПК-160, ПК-161, ПК-162, ПК-163, ПК-164, ПК-165, ПК-166, ПК-167, ПК-168, ПК-169, ПК-170, ПК-171, ПК-172, ПК-173, ПК-174, ПК-175, ПК-176, ПК-177, ПК-178, ПК-179, ПК-180, ПК-181, ПК-182, ПК-183, ПК-184, ПК-185, ПК-186, ПК-187, ПК-188, ПК-189, ПК-190, ПК-191, ПК-192, ПК-193, ПК-194, ПК-195, ПК-196, ПК-197, ПК-198, ПК-199, ПК-200, ПК-201, ПК-202, ПК-203, ПК-204, ПК-205, ПК-206, ПК-207, ПК-208, ПК-209, ПК-210, ПК-211, ПК-212, ПК-213, ПК-214, ПК-215, ПК-216, ПК-217, ПК-218, ПК-219, ПК-220, ПК-221, ПК-222, ПК-223, ПК-224, ПК-225, ПК-226, ПК-227, ПК-228, ПК-229, ПК-230, ПК-231, ПК-232, ПК-233, ПК-234, ПК-235, ПК-236, ПК-237, ПК-238, ПК-239, ПК-240, ПК-241, ПК-242, ПК-243, ПК-244, ПК-245, ПК-246, ПК-247, ПК-248, ПК-249, ПК-250, ПК-251, ПК-252, ПК-253, ПК-254, ПК-255, ПК-256, ПК-257, ПК-258, ПК-259, ПК-260, ПК-261, ПК-262, ПК-263, ПК-264, ПК-265, ПК-266, ПК-267, ПК-268, ПК-269, ПК-270, ПК-271, ПК-272, ПК-273, ПК-274, ПК-275, ПК-276, ПК-277, ПК-278, ПК-279, ПК-280, ПК-281, ПК-282, ПК-283, ПК-284, ПК-285, ПК-286, ПК-287, ПК-288, ПК-289, ПК-290, ПК-291, ПК-292, ПК-293, ПК-294, ПК-295, ПК-296, ПК-297, ПК-298, ПК-299, ПК-300, ПК-301, ПК-302, ПК-303, ПК-304, ПК-305, ПК-306, ПК-307, ПК-308, ПК-309, ПК-310, ПК-311, ПК-312, ПК-313, ПК-314, ПК-315, ПК-316, ПК-317, ПК-318, ПК-319, ПК-320, ПК-321, ПК-322, ПК-323, ПК-324, ПК-325, ПК-326, ПК-327, ПК-328, ПК-329, ПК-330, ПК-331, ПК-332, ПК-333, ПК-334, ПК-335, ПК-336, ПК-337, ПК-338, ПК-339, ПК-340, ПК-341, ПК-342, ПК-343, ПК-344, ПК-345, ПК-346, ПК-347, ПК-348, ПК-349, ПК-350, ПК-351, ПК-352, ПК-353, ПК-354, ПК-355, ПК-356, ПК-357, ПК-358, ПК-359, ПК-360, ПК-361, ПК-362, ПК-363, ПК-364, ПК-365, ПК-366, ПК-367, ПК-368, ПК-369, ПК-370, ПК-371, ПК-372, ПК-373, ПК-374, ПК-375, ПК-376, ПК-377, ПК-378, ПК-379, ПК-380, ПК-381, ПК-382, ПК-383, ПК-384, ПК-385, ПК-386, ПК-387, ПК-388, ПК-389, ПК-390, ПК-391, ПК-392, ПК-393, ПК-394, ПК-395, ПК-396, ПК-397, ПК-398, ПК-399, ПК-400, ПК-401, ПК-402, ПК-403, ПК-404, ПК-405, ПК-406, ПК-407, ПК-408, ПК-409, ПК-410, ПК-411, ПК-412, ПК-413, ПК-414, ПК-415, ПК-416, ПК-417, ПК-418, ПК-419, ПК-420, ПК-421, ПК-422, ПК-423, ПК-424, ПК-425, ПК-426, ПК-427, ПК-428, ПК-429, ПК-430, ПК-431, ПК-432, ПК-433, ПК-434, ПК-435, ПК-436, ПК-437, ПК-438, ПК-439, ПК-440, ПК-441, ПК-442, ПК-443, ПК-444, ПК-445, ПК-446, ПК-447, ПК-448, ПК-449, ПК-450, ПК-451, ПК-452, ПК-453, ПК-454, ПК-455, ПК-456, ПК-457, ПК-458, ПК-459, ПК-460, ПК-461, ПК-462, ПК-463, ПК-464, ПК-465, ПК-466, ПК-467, ПК-468, ПК-469, ПК-470, ПК-471, ПК-472, ПК-473, ПК-474, ПК-475, ПК-476, ПК-477, ПК-478, ПК-479, ПК-480, ПК-481, ПК-482, ПК-483, ПК-484, ПК-485, ПК-486, ПК-487, ПК-488, ПК-489, ПК-490, ПК-491, ПК-492, ПК-493, ПК-494, ПК-495, ПК-496, ПК-497, ПК-498, ПК-499, ПК-500, ПК-501, ПК-502, ПК-503, ПК-504, ПК-505, ПК-506, ПК-507, ПК-508, ПК-509, ПК-510, ПК-511, ПК-512, ПК-513, ПК-514, ПК-515, ПК-516, ПК-517, ПК-518, ПК-519, ПК-520, ПК-521, ПК-522, ПК-523, ПК-524, ПК-525, ПК-526, ПК-527, ПК-528, ПК-529, ПК-530, ПК-531, ПК-532, ПК-533, ПК-534, ПК-535, ПК-536, ПК-537, ПК-538, ПК-539, ПК-540, ПК-541, ПК-542, ПК-543, ПК-544, ПК-545, ПК-546, ПК-547, ПК-548, ПК-549, ПК-550, ПК-551, ПК-552, ПК-553, ПК-554, ПК-555, ПК-556, ПК-557, ПК-558, ПК-559, ПК-560, ПК-561, ПК-562, ПК-563, ПК-564, ПК-565, ПК-566, ПК-567, ПК-568, ПК-569, ПК-570, ПК-571, ПК-572, ПК-573, ПК-574, ПК-575, ПК-576, ПК-577, ПК-578, ПК-579, ПК-580, ПК-581, ПК-582, ПК-583, ПК-584, ПК-585, ПК-586, ПК-587, ПК-588, ПК-589, ПК-590, ПК-591, ПК-592, ПК-593, ПК-594, ПК-595, ПК-596, ПК-597, ПК-598, ПК-599, ПК-600, ПК-601, ПК-602, ПК-603, ПК-604, ПК-605, ПК-606, ПК-607, ПК-608, ПК-609, ПК-610, ПК-611, ПК-612, ПК-613, ПК-614, ПК-615, ПК-616, ПК-617, ПК-618, ПК-619, ПК-620, ПК-621, ПК-622, ПК-623, ПК-624,

ОПК-6, ПК
ОПК-6, П
ОПК-6

6. Аннотация содержания дисциплины Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Отчетность: в VII семестре – экзамен (очная форма обучения), на IV курсе – экзамен (заочная форма обучения).

Виды учебной работы: лекционные занятия, семинарские (практические) занятия, самостоятельная работа.

Цель освоения дисциплины.

Целью изучения дисциплины является формирование знаний, умений и практического опыта в сфере научных методов организации, планирования и оперативного руководства строительным производством.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- основные положения и задачи строительного производства;
- методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
- основы логистики, организации и управления в строительстве, формирование трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач;

уметь:

- устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения;
- определить объемы, трудоемкость строительных процессов и требуемое количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий;
- разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим);

иметь практический опыт:

- составления календарного плана работ;
- составления сетевого графика работ;
- оптимизации строительного потока.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Моделирование строительного производства.

Тема 1.1. «Методы организации строительного производства».

Тема 1.2. «Календарные планы строительства отдельных зданий и сооружений».

Тема 1.3. «Календарные планы застройки жилых массивов».

Модуль 2. Организация материально-технического обеспечения.

Тема 2.1. «Материально-техническая база строительства».

Тема 2.2. «Обеспечение строительного производства конструкциями и материалами».

Тема 2.3. «Организация эксплуатации строительных машин»

Тема 2.4 «Организация транспорта».

Модуль 3. Оперативное планирование и диспетчерская служба, организация и управление качеством строительной продукции.

Тема 3.1. «Назначение оперативного планирования, диспетчерская служба.»

Тема 3.2. «Система управления качеством строительной продукции»

Модуль 4. Особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий.

Тема 4.1. «Особенности строительного производства при реконструкции и техническом перевооружении предприятий»

Модуль 5. Особенности организации строительства и монтажа особо сложных зданий и сооружений, строительство в северных условиях.

Тема 5.1. «Особенности монтажа особо сложных зданий и сооружений, Монтаж высотных зданий и сооружений, большепролетных конструкций, резервуаров».

Тема 5.2. «Организация строительного производства в северных условиях».

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

7. Образовательные технологии

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором обучающиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Проведение занятия семинарского типа (практические занятия) основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность обучающихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

Самостоятельная работа обучающихся проводится совместно с текущими консультациями преподавателя.

8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Организация, планирование и управление в строительстве», состоит из следующих компонентов: изучение теоретических разделов дисциплины; подготовка к практическим занятиям; подготовка, оформление и защита отчетов по практическим работам.

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы.

Первый модуль - «Моделирование строительного производства»

1. Календарное планирование. Основные положения и задачи календарного планирования. Критерии оптимальности.
2. Календарные планы строительства отдельных зданий и сооружений.

3. Календарные планы строительства промышленных зданий.
4. Календарные планы застройки жилых массивов.
5. Техничко-экономические показатели календарных планов.
6. Теория строительного потока. Основные положения, принципы, закономерности, параметры проектирования строительных потоков.
7. Теория частного потока.
8. Теория ритмичного специализированного потока.
9. Теория разноритмичного специализированного потока.
10. Теория неритмичного специализированного потока.
11. Теория объектного потока.
12. Метод расчета потоков (графический, аналитический, матричный алгоритм расчета).
13. Проектирование комплексных потоков строительства промышленных предприятий.
14. Проектирование комплексных потоков застройки жилых массивов.
15. ТЭП потоков.

Второй модуль - «Организация материально-технического обеспечения»

1. Материально-техническая база строительства. Положение, состав.
2. Обеспечение строительного производства конструкциями и материалами. Комплектация и ее место в общей системе снабжения, функции, взаимоотношения.
3. Организация эксплуатации строительных машин.
4. Организация транспорта.

Третий модуль - «Оперативное планирование и диспетчерская служба, организация и управление качеством строительной продукции»

1. Оперативное планирование. Виды и содержание оперативных планов. Нормативная база.
2. Порядок разработки и утверждения оперативных планов.
3. Диспетчерская служба управления. Ее функции, технические средства диспетчерской службы.
4. Организация управления качеством строительной продукции.
5. Система управления качеством.
6. Органы контроля и надзора за качеством строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию законченных зданий и сооружений.

Четвертый модуль - «Особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий»

1. Организационная технологическая оценка условий реконструкции.
2. Состав и содержание проектов организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР) при реконструкции промпредприятий и капитальном ремонте зданий.
3. Выбор рациональной организации реконструкции при разработке ПОС. Определение рациональной продолжительности остановочного периода.
4. Разработка календарных планов реконструкции. Оперативное планирование и управление реконструкцией промышленных предприятий.

Пятый модуль - «Особенности организации строительства и монтажа особо

11. Приложения

Приложение 1 Ф СВГУ «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине»

Приложение 2 Методические рекомендации

Приложение 3 Протокол согласования рабочей программы дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями)

Приложение 4 Лист изменений и дополнений

Приложение 5 Лист визирования рабочей программы дисциплины (модуля)

Примечание:

При наличии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости будет разработана адаптированная рабочая программа дисциплины **Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве»**, учитывающая конкретную ситуацию и индивидуальные образовательные потребности обучающегося.

Фонды оценочных средств при необходимости также будут адаптированы с целью оценки достижения запланированных результатов обучения и уровня сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.

Материально-техническое обеспечение дисциплины будет дополнено с учетом индивидуальных возможностей инвалидов и лиц с ОВЗ.

Автор: Лунегова Анастасия Антоновна,
к.э.н., доцент,
доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

Лунегова

« 26 » 11 20 20 г.

И.о. заведующего кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»
Курбатова Вероника Владимировна, к.т.н.

Курбатова

« 26 » 11 20 20 г.

сложных зданий и сооружений, строительство в северных условиях »

1. Особенности и методика возведения специальных сооружений.
2. Организационно-техническая подготовка. Организация складирования и размещение временных зданий на площадке, транспортные средства при строительстве специальных сооружений.
3. Монтаж высотных зданий и сооружений, большепролетных конструкций, резервуаров (наземных и подземных).
4. Особенности и методика возведения зданий в северных условиях.
5. Организационно-техническая подготовка. Проект организации строительства.
6. Организация складирования и размещение временных зданий на площадке.
7. Комплексная механизация, транспортные средства

9. Перечень учебной литературы и ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Основная литература:

1. Дикман Л.Г. Организация и планирование строительного производства. – М.: Высш. шк., 2003. – 559 с.
2. Организация, планирование и управление строительством. Учебник. Под редакцией П.Г. Грабового, А.И. Солунского. – М: Проспект, 2012. – 516 с.
3. Шаповалова Т.А., Рожелевская М.Ф. УМП по курсовому проектированию. – Магадан: СВГУ, 2012. – 68 с.
4. . Михайлов, А.Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве : [16+] / А.Ю. Михайлов. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 285 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565013>

9.2 Дополнительная литература:

1. Дикман Л.Г. Организация жилищно-гражданского строительства. Справочник строителя. – М.: Высш. шк., 1990. – 876 с.
2. ГЭСН -2001. Государственные элементные сметные нормы на общестроительные работы.
3. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборники 1-40.
4. СНиП 1.04.03-85*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.– М.: Стройиздат, 1985.

9.3. Ресурсы ИТС «Интернет»

1. <http://window.edu.ru/>
2. <http://nsportal.ru/vuz>
3. www.dwg.ru.

10. Рейтинг-план дисциплины Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве»

Политехнический институт

Курс **4**, группа _____ семестр VII 20___/20___ учебного года

Преподаватель (и): _____

Кафедра **Промышленного и гражданского строительства**

Аттестационный период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количество баллов
1	1	Первый модуль: «Моделирование строительного производства»	Практические работы по темам 1.1-5.2. Самостоятельная работа по темам 1.1-5.2.	20
	2	Второй модуль: «Организация материально-технического обеспечения»	Практические работы по темам 1.1-5.2. Самостоятельная работа по темам 1.1-5.2.	20
2	3	Третий модуль: «Оперативное планирование и диспетчерская служба, организация и управление качеством строительной продукции»	Практические работы по темам 1.1-5.2. Самостоятельная работа по темам 1.1-5.2.	20
3	4	Четвертый модуль: «Особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий»	Практические работы по темам 1.1-5.2. Самостоятельная работа по темам 1.1-5.2.	20
	5	Пятый модуль: «Особенности организации строительства и монтажа особо сложных зданий и сооружений, строительство в северных условиях»	Практические работы по темам 1.1-5.2. Самостоятельная работа по темам 1.1-5.2.	20
Итоговый контроль за семестр				100

Рейтинг план выдан _____
(дата, подпись преподавателя)

Рейтинг план получен _____
(дата, подпись старосты группы)

В зависимости от уровня подготовки и контингента преподаватель имеет право на корректировку в ту или иную сторону количества задач для самостоятельного решения

Приложение 2

Методические рекомендации

Приступая к изучению дисциплины необходимо, в первую очередь, ознакомиться содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний о дисциплине.

При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ЭОР;
- ответить на контрольные вопросы, по теме.

Практические и семинарские занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. Просмотр учебных видеофильмов может проводиться в течение любых видов занятий. Он имеет целью дать наглядное представление о различных технологических процессах.

При подготовке к практическому занятию:

- изучить, повторить теоретический материал по заданной теме;
- изучить материалы Практикума по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам;
- при выполнении домашних расчетных заданий, изучить, повторить типовые задания, выполняемые аудиторно.

Для студентов заочной формы обучения для освоения практической части дисциплины предусматривается выполнение контрольной работы по материалам Практикума или написание реферата, задание выдается преподавателем, примерные темы рефератов представлены в РПД.

Работу с литературой следует начинать с анализа РПД, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические издания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия.

В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника. Рекомендации по выполнению домашнего практического задания даны в практикуме.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- выполнение практических работ (с оформлением письменного отчета);
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация);
- подготовка докладов, публикаций;
- подготовка к итоговому контролю (промежуточная аттестация).

Работая с РПД, необходимо обратить внимание на следующее:

- отдельные разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, но отводятся на самостоятельное изучение по рекомендуемой учебной литературе и учебно-методическим разработкам;
- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул и др., входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины необходимо самостоятельно контролировать по вопросам для самоконтроля;
- материалы тем, отведенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входят составной частью в темы текущего и промежуточного контроля;
- на каждое практическое занятие отводится один час самостоятельной работы для выполнения домашнего задания, полученного в аудитории;

В соответствии с семестровым графиком проведения контрольных точек в семестре проводится три контрольные точки. Студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия с последующим собеседованием по теме занятия.

По результатам выполнения практических занятий, в том числе проводимых в интерактивной форме, формируется письменный отчет. Оценка дескрипторов компетенций производится путем проверки содержания и качества оформления отчета и индивидуальной или групповой защиты каждого практического задания студентами в соответствии с графиком проведения занятий.

Результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов. Студентам, не получившим зачетное количество баллов по текущему контролю, выдается дополнительные задания на зачетном занятии в промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии.

Приложение 3

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ (МОДУЛЯМИ)**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложение по базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
Не требуется	

Приложение 4

Лист изменений и дополнений на 20___/20___ учебный год

в рабочую программу дисциплины (модуля)
Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве»
Направления подготовки (специальности)
08.03.01 Строительство
Профиль подготовки (специализация)
Строительство автомобильных дорог

1. В рабочую программу дисциплины (модуля) вносятся следующие изменения:

2. В рабочую программу дисциплины (модуля) вносятся следующие дополнения:

Автор(ы): Ф.И.О., степень, звание, должность (полностью), подпись, дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Промышленное и гражданское строительство»

Протокол _____ от «___» _____ 20___ г.

И.о. заведующего кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Курбатова Вероника Владимировна, к.т.н.

«___» _____ 20___ г.

**Лист визирувания
рабочей программы дисциплины (модуля)**

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве»** проанализирована и признана актуальной для использования на 20____ - 20____ учебный год.

Протокол заседания кафедр «Промышленное и гражданское строительство»

от «____» _____ 20____ г.

И.о. заведующего кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Курбатова Вероника Владимировна, к.т.н.

«____» _____ 20____ г.