

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.04.2024 14:48:39
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель КСН

А.В. Панфилов

« 27 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Технология и организация строительного производства**

направление подготовки: **07.03.01 Архитектура**

направленность: **«Архитектурное проектирование»**

форма обучения: **очная**

Программа дисциплины разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 года и требованиями ОПОП по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность: «Архитектурно-градостроительное проектирование» к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Архитектуры и градостроительства

Протокол № 1 от «27» 08 2019г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Панфилов

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН _____ А.В. Панфилов

«27» 08 2019г.

Заведующий выпускающей кафедрой
Архитектуры и градостроительства _____ А.В. Панфилов

«27» 08 2019г.

Программу разработал:

Ю.В.Курмаз, ст. пр.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: формирование у обучающихся знаний теоретических основ организации, планирования и управления строительным производством и умеющих использовать их в практической деятельности в строительных организациях.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ организации, управления и планирования строительстве, в т.ч. принципов организационно-технического проектирования и обеспечения безопасности производства работ при строительстве зданий и сооружений;
- приобретение практических умений и навыков в организации, управлении и планировании при проектировании строительства зданий и сооружений и их комплексов;
- получение опыта разработки проекта организации строительства (ПОС)
- и элементов проекта производства работ (ППР) при возведении зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технология и организация строительного производства» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание основ дисциплины «Теория архитектуры» умения графически подать проект. Содержание дисциплины служит для освоения дисциплины «Архитектурное проектирование».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-3	<i>Знать: ОПК-3. 3-1</i> Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц сОВЗ и маломобильных группграждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов	<i>Знать:</i> <i>3-1.1</i> Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан),эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в технологии строительного производства

<p>ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>Уметь: ОПК-3. У-1 Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-3. У-2 Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.</p> <p>ОПК-3. У-4 Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p>Уметь: У-1.1 Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства</p> <p>У-2.1 Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований в технологии строительного производства</p> <p>У-4.1 Использовать приёмы оформления и представления проектных решений в технологии строительного производства</p>
	<p><i>Владеть: ОПК-3. В-1</i> Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений</p> <p><i>ОПК-3. В-3</i> Навыками оформления и сопровождения проектной документации</p>	<p><i>Владеть: В-1.1</i> Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства</p> <p><i>В-3.1</i> Навыками оформления и сопровождения проектной документации в технологии строительного производства</p>

<p>ОПК-4. Способен Применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>Знать: ОПК-4. 3-5 Основные технологии производства строительных и монтажных работ. ОПК-4. 3-6 Методику проведения технико- экономических расчётов проектных решений. ОПК4-У-1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. ОПК-4. В-3 Навыками проведения технико- экономических расчётов проектных решений ОПК-4. В-7 Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик. ОПК-4. В-8 Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ</p>	<p>Знать: 3-5.1 Основные технологии производства строительных и монтажных работ в технологии строительного производства 3-6.1 Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства Уметь У-1.1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в технологии строительного производства. В-3.1 Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства. В-7.1 Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик в технологии строительного производства. В-8.1 Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ в технологии строительного производства</p>
--	---	--

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	3/6	17	17	нет	38	зачет

1. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.		СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.				
1	1 раздел	Основы организации строительного производства.	3	3	6	12	ОПК-3, 3-1.1, У-1.1, У-2.1, У-4.1, В-1.1, В-3.1 ОПК-4 3-5.1, 3-6.1, У-1.1, В-3.1, В-7.1, В-8.1	устный опрос
2	2 раздел	Подготовка строительного производства.	2	2	6	10		устный опрос
3	3 раздел	Методы организации строительства.	3	3	6	12		устный опрос
4	4 раздел	Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов.	3	3	6	12		устный опрос
5	5 раздел	Организация материально-технического обеспечения строительства.	3	3	6	12		устный опрос
6	6 раздел	Строительные генеральные планы	3	3	6	12		устный опрос
7	зачет		-	-	2	2		
Итого:			17	17	38	72		

5.1.1. Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. «Основы организации строительного производства»: Строительство как отрасль материального производства. Основные этапы развития строительной отрасли. Развитие и современное состояние науки об организации производства и строительства. Цели и задачи организации строительства в целом. Строительный комплекс и его организационная структура. Этапы и периоды строительства, решаемые на них задачи.

Организация проектных и изыскательских работ. Состав и содержание проектов организации строительства. Основные принципы и стадии проектирования в строительстве. Понятие о нормах и системе автоматизированного проектирования строительства. Порядок рассмотрения, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Изыскательские работы. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве. Организационно-технологическая проектная документация. Участие в конкурсах и подрядных торгах. Заключение подрядных договоров

Раздел 2. «Подготовка строительного производства»:

Организационно-техническая подготовка строительства. Проект организации строительства.

Проект производства работ. Основные задачи подготовки строительного производства.

Инженерная подготовка территории и строительной площадки. Работы подготовительного периода, состав внутривозрастных и вневозрастных работ. Организация строительства жилых, общественных зданий, промышленных предприятий в основной период строительства.

Основы мобильного строительства.

Участники инвестиционно-строительной деятельности, их цели и организационные формы.

Система строительных организаций. Классификация и структура строительных организаций.

Участники строительства: заказчик, проектные, подрядные, субподрядные организации и поставщики. Строительно-монтажный трест, права и обязанности его административно-управленческого персонала. Формы собственности. Производственные подразделения, их структура и взаимоотношения.

Раздел 3. «Методы организации строительства»: Методы организации строительства.

Сравнительный анализ параллельного, последовательного и поточного методов организации строительства.

Потоки, их виды и параметры. Поточный метод. Циклограммы потоков.

Экономическая эффективность поточного метода строительства.

Узловой, комплектно-блочный и другие методы строительства

Раздел 4. «Моделирование в организационно-технологическом проектировании.

Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов»: Понятие о моделировании.

Модели, применяемые в организации строительства.

Элементы сетевого графика. Сетевые модели строительных процессов, правила их составления и расчёта. Циклограммы.

Правила построения сетевого графика. Виды расчетов сетевого графика. Правила построения сетевого графика в масштабе времени. Виды корректировок сетевого графика.

Раздел 5. «Организация материально-технического обеспечения строительства»:

Материально-технические ресурсы строительства. Организация поставок материально-технических ресурсов. Нормирование расхода строительных материалов, деталей и конструкций.

Нормирование производственных запасов материально-технических ресурсов и контроль за их состоянием. Складское хозяйство строительных организаций и хранение строительных материалов, деталей и конструкций.

Определение необходимых материально-технических ресурсов для обеспечения непрерывной работы строительной площадки.

Расчет материально-технических ресурсов, необходимых для обеспечения непрерывной работы строительной площадки. Расчет площадей открытых и закрытых складов

Раздел 6. «Строительные генеральные планы»:

Строительные генеральные планы объектов, их назначение, состав, правила составления.

Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан.

Производственные склады и временные сооружения. Расчёт объёмов строительства временных зданий. Проектирование бытовых городков на строительной площадке. Инженерные сети строительной площадки.

Строительные генеральные планы комплексов объектов, их назначение и состав.

Расположение производственных баз и временных посёлков. Внутрипостроечный транспорт.

Проектирование временных дорог для различных видов транспорта. Ситуационные планы строительства. Схемы доставки строительных грузов.

5.1.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекционного занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	3	-	-	<p>Строительство как отрасль материального производства. Основные этапы развития строительной отрасли. Развитие и современное состояние науки об организации производства и строительства. Цели и задачи организации строительства в целом. Строительный комплекс и его организационная структура. Этапы и периоды строительства, решаемые на них задачи.</p> <p>Организация проектных и изыскательских работ. Состав и содержание проектов организации строительства. Основные принципы и стадии проектирования в строительстве. Понятие о нормах и системе автоматизированного проектирования строительства. Порядок рассмотрения, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Изыскательские работы. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве.</p> <p>Организационно-технологическая проектная документация. Участие в конкурсах и подрядных торгах. Заключение подрядных договоров</p>
2	2	2	-	-	<p>Организационно-техническая подготовка строительства. Проект организации строительства. Проект производства работ. Основные задачи подготовки строительного производства. Инженерная подготовка территории и строительной площадки. Работы подготовительного периода, состав внутриплощадочных и внеплощадочных работ. Организация строительства жилых, общественных зданий, промышленных предприятий в основной период строительства. Основы мобильного строительства.</p> <p>Участники инвестиционно-строительной деятельности, их цели и организационные формы. Система строительных организаций. Классификация и структура строительных организаций. Участники строительства: заказчик, проектные, подрядные, субподрядные организации и поставщики.</p> <p>Строительно-монтажный трест, права и обязанности</p>

					его административно-управленческого персонала. Формы собственности. Производственные подразделения, их структура и взаимоотношения.
3	3	3			<p>Методы организации строительства. Сравнительный анализ параллельного, последовательного и поточного методов организации строительства.</p> <p>Потоки, их виды и параметры. Поточный метод. Циклограммы потоков. Экономическая эффективность поточного метода строительства.</p> <p>Узловой, комплектно-блочный и другие методы строительства</p>
4	4	3			<p>Понятие о моделировании. Модели, применяемые в организации строительства.</p> <p>Элементы сетевого графика. Сетевые модели строительных процессов, правила их составления и расчёта. Циклограммы.</p> <p>Правила построения сетевого графика. Виды расчетов сетевого графика. Правила построения сетевого графика в масштабе времени. Виды корректировок сетевого графика</p>
5	5	3			<p>Материально-технические ресурсы строительства. Организация поставок материально-технических ресурсов. Нормирование расхода строительных материалов, деталей и конструкций. Нормирование производственных запасов материально-технических ресурсов и контроль за их состоянием. Складское хозяйство строительных организаций и хранение строительных материалов, деталей и конструкций.</p> <p>Определение необходимых материально-технических ресурсов для обеспечения непрерывной работы строительной площадки.</p> <p>Расчет материально-технических ресурсов, необходимых для обеспечения непрерывной работы строительной площадки. Расчет площадей открытых и закрытых складов</p>
6	6	3			<p>Строительные генеральные планы объектов, их назначение, состав, правила составления. Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан.</p> <p>Производственные склады и временные сооружения. Расчёт объёмов строительства временных зданий. Проектирование бытовых городков на строительной площадке. Инженерные сети строительной площадки.</p> <p>Строительные генеральные планы комплексов объектов, их назначение и состав. Расположение производственных баз и временных посёлков. Внутрипостроечный транспорт. Проектирование временных дорог для различных видов транспорта. Ситуационные планы строительства. Схемы доставки строительных грузов</p>

Итого:	17	-	-	
--------	----	---	---	--

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	3			<p>Строительство как отрасль материального производства. Основные этапы развития строительной отрасли. Развитие и современное состояние науки об организации производства и строительства. Цели и задачи организации строительства в целом. Строительный комплекс и его организационная структура. Этапы и периоды строительства, решаемые на них задачи. Организация проектных и изыскательских работ. Состав и содержание проектов организации строительства. Основные принципы и стадии проектирования в строительстве. Понятие о нормах и системе автоматизированного проектирования строительства. Порядок рассмотрения, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Изыскательские работы. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве. Организационно-технологическая проектная документация. Участие в конкурсах и подрядных торгах. Заключение подрядных договоров</p>
2	2	2			<p>Организационно-техническая подготовка строительства. Проект организации строительства. Проект производства работ. Основные задачи подготовки строительного производства. Инженерная подготовка территории и строительной площадки. Работы подготовительного периода, состав внутриплощадочных и внеплощадочных работ. Организация строительства жилых, общественных зданий, промышленных предприятий в основной период строительства. Основы мобильного строительства. Участники инвестиционно-строительной деятельности, их цели и организационные формы. Система строительных организаций. Классификация и структура строительных организаций. Участники строительства: заказчик, проектные, подрядные, субподрядные организации и поставщики. Строительно-монтажный трест, права и обязанности его административно-управленческого персонала. Формы собственности. Производственные подразделения, их структура и взаимоотношения.</p>
3	3	3			<p>Методы организации строительства. Сравнительный анализ параллельного, последовательного и поточного методов организации строительства. Потoki, их виды и параметры. Поточный метод. Циклограммы потоков. Экономическая эффективность поточного метода строительства. Узловой, комплектно-блочный и другие методы</p>

					строительства
4	4	3			<p>Понятие о моделировании. Модели, применяемые в организации строительства.</p> <p>Элементы сетевого графика. Сетевые модели строительных процессов, правила их составления и расчёта. Циклограммы.</p> <p>Правила построение сетевого графика. Виды расчетов сетевого графика. Правила построения сетевого графика в масштабе времени. Виды корректировок сетевого графика</p>
5	5	3			<p>Материально-технические ресурсы строительства. Организация поставок материально-технических ресурсов. Нормирование расхода строительных материалов, деталей и конструкций. Нормирование производственных запасов материально-технических ресурсов и контроль за их состоянием. Складское хозяйство строительных организаций и хранение строительных материалов, деталей и конструкций.</p> <p>Определение необходимых материально-технических ресурсов для обеспечения непрерывной работы строительной площадки.</p> <p>Расчет материально-технических ресурсов, необходимых для обеспечения непрерывной работы строительной площадки. Расчет площадей открытых и закрытых складов</p>
6	6	3			<p>Строительные генеральные планы объектов, их назначение, состав, правила составления. Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан.</p> <p>Производственные склады и временные сооружения. Расчёт объёмов строительства временных зданий. Проектирование бытовых городков на строительной площадке. Инженерные сети строительной площадки.</p> <p>Строительные генеральные планы комплексов объектов, их назначение и состав. Расположение производственных баз и временных посёлков. Внутрипостроечный транспорт. Проектирование временных дорог для различных видов транспорта. Ситуационные планы строительства. Схемы доставки строительных грузов</p>
<i>Итого:</i>		17	-	-	

Лабораторные работы в учебном плане не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	6	-	-	Основы организации строительного производства.	Работа на практических занятиях
2	2	6			Подготовка строительного производства.	
3	3	6			Методы организации строительства.	
4	4	6			Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов.	
5	5	6			Организация материально-технического обеспечения строительства.	
6	6	6			Строительные генеральные планы.	
	зачет	2			Подготовка к зачету	
	Итого	38				

5.1.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Проектный метод обучения, цель которого состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление.

6. Тематика курсовых работ.

- Тематика курсовых проектов не предусмотрена программой.

7. Оценка результатов освоения дисциплины.

7.1 Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2 Система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	проценты %
1 текущая аттестация		
	Собеседование по практическим занятиям	
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	40%
2 текущая аттестация		
	Собеседование по практическим занятиям	
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30%
3 текущая аттестация		
	Собеседование по практическим занятиям	
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	30%
	ВСЕГО	100%

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень договоров ЭБС ТИУ БИК

Учебный год 2019-2020	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ http://elib.tyuiu.ru/	
2	Договор № 03-189/2017 от 20.10.2017 об оказании услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина http://elib.gubkin.ru/	С 20.10.2017 по 20.10.2019
3	Договор № Б173/2017 04-6/2018 от 09.01.2018 на оказание услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ http://bibl.rusoil.net	с 09.01.2018 по 26.12.2019
4	Договор № 04-7/2018 от 15.02.2018 об оказании услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» http://lib.ugtu.net/books	С 15.02.2018 по 14.02.2020
5	Гражданско-правовой договор № 5064-19 от 31.07.2019 с ООО «Политехресурс» http://www.studentlibrary.ru по предоставлению доступа к базе данных Консультант студента	С 01.09.2019 по 31.08.2020

	«Электронная библиотека технического ВУЗа»	
6	Договор № 5065-19 от 31.07.2019 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooksc ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» http://www.iprbookshop.ru/	С 01.09.2019 по 31.08.2020
7	Гражданско-правовой договор № 5066-19 от 31.07.2019 с ООО «Издательство ЛАНЬ» http://e.lanbook.com	С 01.09.2019 по 31.08.2020
8	Гражданско-правовой договор № 5068-19 от 09.07.2019 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС www.biblio-online.ru	С 09.07.2019 по 31.08.2020
9	Договор №886-18 от 03.12.2018г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям электронно-библиотечной системы elibrarusc ООО «РУНЭБ» http://elibrary.ru Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет	С 01.01.2019 по 31.12.2019
10	Гражданско-правовой договор №5931-19 от 29.08.2019 с ООО «КноРусмедиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе BOOK.ru https://www.book.ru	С 01.09.2019 по 31.08.2020

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: Autodesk: AutoCAD, RevitArchitecture (студенческие версии), AdobePhotoshop, CorelDRAW

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 9.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Аудитория со столами и стульями	Видеопроектор и экран

10. Методические указания по организации СРС

10.1 Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Призваны сориентировать студента в процессе освоения дисциплины, помочь ему решить основные учебные задачи курса и освоить механизмы их реализации. Для этого студенту предлагается ознакомиться с программой курса, озвучивается основной и дополнительный список рекомендуемой литературы, включающий учебники, учебные пособия по дисциплине, а также работы научного плана: монографии, статьи и т.д.

Так как весь часовой объем рассчитан на практический, основными формами его реализации являются практические занятия, а также формы самостоятельной работы: выполнение графических упражнений, подготовка к собеседованию, зачету.

Практические упражнения представляют собой реализацию текущего контроля работы студента и направлены на выработку умений и навыков самостоятельной работы. Они позволяют сформировать у студента навыки поиска дополнительной информации о современном уровне развития дисциплины.

Зачет по дисциплине «технология и организация строительного производства» проводится в виде устного опроса.

11.1. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящему занятию и зачёту по дисциплине, а также формирование представлений об основных понятиях и разделах курса, навыков умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний. В часы самостоятельной работы преподаватель проводит консультации с обучающимися с целью оказания им помощи в самостоятельном изучении тем учебного курса. Консультации носят групповой и индивидуальный характер. Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии.

Видом внеаудиторной самостоятельной работы студентов может быть подготовка к зачету

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина технология и организация строительного производства

Код, направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Направленность Архитектурное проектирование

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
<i>ОПК-3</i>	<i>Знать:3-1.1</i> Состав чертежей проектной документации, социальные ,функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан),эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в технологии строительного производства	Не знает Состав чертежей проектной документации, социальные ,функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан),эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в технологии строительного производства	Знает слабо Состав чертежей проектной документации, социальные ,функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан),эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в технологии строительного производства	Знает хорошо Состав чертежей проектной документации, социальные ,функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан),эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в технологии строительного производства	Знает отлично Состав чертежей проектной документации, социальные ,функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан),эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в технологии строительного производства

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	<i>Уметь:</i> <i>У-1.1</i> Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	Не умеет Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	Слабо умеет Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	Умеет хорошо Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	Умеет отлично Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства
	<i>У-2.1</i> Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. в технологии строительного производства	Не умеет Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. в технологии строительного производства	Слабо умеет Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. в технологии строительного производства	Хорошо умеет Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. в технологии строительного производства	Отлично умеет Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. в технологии строительного производства
	<i>У-4.1</i> Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. в технологии строительного производства	Не умеет Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. в технологии строительного производства	Слабо умеет Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. в технологии строительного производства	Хорошо умеет Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. в технологии строительного производства	Отлично умеет Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. в технологии строительного производства

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	<i>Владеть: В-1.1</i> Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	Не владеет Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	владеет на среднем уровне Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	владеет на хорошем уровне Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства	владеет на высоком уровне Навыками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений в технологии строительного производства
	<i>В-3.1</i> Навыками оформления и сопровождения проектной документации в технологии строительного производства	Не владеет Навыками оформления и сопровождения проектной документации в технологии строительного производства	владеет на среднем уровне Навыками оформления и сопровождения проектной документации в технологии строительного производства	владеет на хорошем уровне Навыками оформления и сопровождения проектной документации в технологии строительного производства	владеет на высоком уровне Навыками оформления и сопровождения проектной документации в технологии строительного производства

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОПК-4	<p><i>3-5.1</i> Основные технологии производства строительных и монтажных работ в технологии строительного производства</p>	Не знает Основные технологии производства строительных и монтажных работ в технологии строительного производства	Слабо знает Основные технологии производства строительных и монтажных работ в технологии строительного производства	Хорошо знает Основные технологии производства строительных и монтажных работ в технологии строительного производства	Отлично знает Основные технологии производства строительных и монтажных работ в технологии строительного производства
	<p><i>3-6.1</i> Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства</p>	Не знает Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства	Слабо знает Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства	Хорошо знает Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства	Отлично знает Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства

<p>У-1.1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в технологии строительного производства.</p>	<p>Не умеет Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в технологии строительного производства.</p>	<p>Слабо умеет Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в технологии строительного производства.</p>	<p>Хорошо умеет Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в технологии строительного производства.</p>	<p>Отлично умеет Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в технологии строительного производства.</p>
<p>В-3.1 Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства.</p>	<p>Не владеет Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства.</p>	<p>Слабо владеет Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства.</p>	<p>Хорошо владеет Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства.</p>	<p>Отлично владеет Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений в технологии строительного производства.</p>

<p>В-7.1 Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик в технологии строительного производства.</p>	<p>Не владеет Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик в технологии строительного производства.</p>	<p>Слабо владеет Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик в технологии строительного производства.</p>	<p>Хорошо владеет Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик в технологии строительного производства.</p>	<p>Отлично владеет Навыками подбора строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций с учетом их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик в технологии строительного производства.</p>
<p>В-8.1 Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ в технологии строительного производства</p>	<p>Не владеет Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ в технологии строительного производства</p>	<p>Слабо владеет Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ в технологии строительного производства</p>	<p>Хорошо владеет Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ в технологии строительного производства</p>	<p>Отлично владеет Основными навыками проведения и контроля производства строительных, монтажных и отделочных работ в технологии строительного производства</p>

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина технология и организация строительного производства

Кафедра: архитектуры и градостроительства

Код, направление подготовки 07.03.01 Архитектура

1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Баркалов, С. А. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Баркалов С. А. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 266 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54994.html	2015	У	Л	ЭР*	20	100	БИК	ЭБС «IPRbook»
	Воробьева, Т. В. Управление инвестиционным проектом [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Воробьева - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 146 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39656.html	2016	У	Л,П	ЭР*	20	100	БИК	ЭБС «IPRbook»

Зав. кафедрой архитектуры и дизайна

«27» 08 2019 г.

Панфилов А.В.

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе
направление 07.03.01 Архитектура
на 2020/2021 учебный год**

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Пункт «Учебно-методическое обеспечение дисциплины» (подпункт Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой и подпункт базы данных, информационно-справочные и поисковые системы) актуализирован.
2. Microsoft Windows 2019 замена версии Microsoft Windows 2020(Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020)
3. Microsoft Office Professional Plus 2019 замена версии Microsoft Office Professional Plus 2020(Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020)
4. Autocad 2018 замена версии Autocad 2020(Бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N564-86115117/001K1 до 07.12.2021)
5. Установлены ArchiCAD 18 RUS, Autodesk 3ds Max 2020, Autodesk Revit 2020 (S/N566-03615571 до 15.12.2022), Google SketchUp 8, nanoCAD Plus 20.0, nanoCAD Механика 20.0, nanoCAD СПДС 20.0, Nanosoft NormaCS 4.x Lite Клиент, PascalABC.NET.
6. В другой части рабочая программа дисциплины актуальна для набора 2020/2021 учебного года.

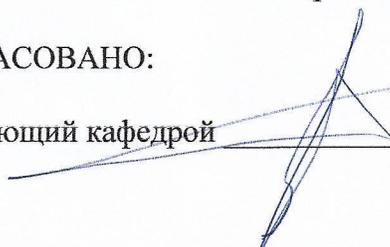
Дополнения и изменения внес
доцент кафедры «Архитектуры и градостроительства»
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Ю.В.Курмаз

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектуры и градостроительства»
Протокол от «27» 08 2020г. № 1

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  А.В.Панфилов