

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.03.01
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация строительного производства

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
08.04.01 Строительство

направленность профиль
Строительство, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	16	16
Лабораторные		
Практические	34	34
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	50	50
Самостоятельная работа	93,75	93,75
Контроль		
Итого	144	144

Рабочую программу составил:

доцент, доцент, к.т.н., Маслова Н.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

доцент, доцент, к.э.н., Жданкин В.Д.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

08.04.01 Строительство,

профиль «Строительство, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений»

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании

Центра архитектурных, конструктивных решений и организации строительства

(протокол заседания № 1 от « 3 » сентября 2019 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель – углубить знания студентов, полученных ими в ходе предыдущего уровня обучения, в области организации строительного производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Регулирование градостроительной деятельности», «Технологии возведения высотных зданий», «Управление проектами в строительстве».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен управлять производственно-технологической деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1 Определение направлений и целей строительной организации, средств и способов их достижения	Знать: основы организации и управления в сфере строительства и реконструкции зданий и комплексов, в сфере ЖКХ, нормативно-правовые документы в области градостроительной деятельности, проектирования, жилищно-коммунального хозяйства, саморегулирования и безопасного ведения работ, организационные структуры предприятия, типы конфликтов
		Уметь: проектировать организационную структуру строительного предприятия, управлять конфликтами, принимать решения в области организации и управления предприятием, определять направления и формировать цели команды
		Владеть: способностью влиять на формирование целей команды и воздействовать на социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, способами управления конфликтами
	ПК-1.2 Формирование и координация проектов строительного производ-	Знать: теоретические основы управления проектами, основные фазы проекта, типы инвестиций,

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ства	стадии жизненного цикла объекта недвижимости, основы бизнес-планирования, цели, задачи и структуру бизнес-плана, виды строительных рисков, методы оценки рисков и меры по их предотвращению, типы конфликтов, основы сетевого моделирования
		Уметь: использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности, оценивать правовые и финансовые возможности реализации проекта, использовать на практике навыки и умения в управлении коллективом, организовывать работу коллектива исполнителей, готовить задания для исполнителей
		Владеть: методами проектного управления, навыками согласования проектной документации
	ПК-1.3 Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства	Знать: основы бизнес-планирования, цели, задачи и структуру бизнес-плана, виды строительных рисков, порядок разработки технической и исполнительной документации (графиков работ, инструкций, планов, заявок на материалы, оборудование, акты) по установленным формам, основы сетевого моделирования
		Уметь: разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации, организовывать работу коллектива исполнителей, готовить задания для исполнителей, оценивать качество результаты деятельности
		Владеть: навыками перспективного, текущего, календарного и сетевого планирования
	ПК-1.4 Анализ, оценка	Знать: структуру SWOT анализа,

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	затрат и показателей деятельности строительной организации	состав показателей деятельности строительной организации
		Уметь: проводить SWOT- анализ строительной организации, оценивать затраты, строительные риски, показатели выполнения текущих производственных планов строительной организации, вести сбор, анализ и систематизацию информации при строительстве, реконструкции и эксплуатации зданий
		Владеть: информационными технологиями, методикой проведения SWOT-анализа, методикой оценки риска, технико-экономического анализа
	ПК-1.5 Разработка проекта организации строительства зданий и комплексов	Знать: нормативные документы в области организации строительства и производства работ, требований безопасности на стадии разработки ПОС, состав проекта организации строительства, порядок выполнения работ при строительстве, основы сетевого моделирования
		Уметь: использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности, разрабатывать разделы ПОС, разрабатывать сетевую модель строительства зданий, комплексов
		Владеть: методикой разработки разделов проекта организации строительства
	ПК-1.6 Организация работы строительного контроля	Знать: экспертизу проектной документации, порядок сдачи и ввода объектов в эксплуатацию, контролирующие строительство организации и службы, квалификационные характеристики должностей руководителей и служащих в проектировании и строительстве, безопасные способы и методы контроля за ведением

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		строительных работ
		Уметь: организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве и сдаче в эксплуатацию продукции и объектов строительства, строительному контролю, анализировать технологический процесс как объект управления
		Владеть: навыками организации работы строительного контроля, способами управления конфликтами

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Раздел 1. Управление проектами и организация строительного производства	Лек 1,2	1.1 Теоретические основы управления проектами	3	4	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
	Лек 3,4	1.3 Бизнес-планирование. Состав разделов бизнес-плана. Цели.	3	4	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
	Лек 5	1.4 Бизнес-планирование. Оценка затрат.	3	2	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
	Лек 6,7	1.5. Виды рисков и их оценка. Конфликты и факторы стрессов. Ознакомление со SWOT анализом на примере строительного предприятия.	3	4	-	-	реферат
	Лек 8	1.10 Система нормативных документов в строительстве и ЖКХ.	3	2	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
	Пр 1	1.2 Проектирование организационной структуры предприятия	3	2	-	2	кейс-задача
	Пр 2	1.6 Оценка способности руководителя вести самостоятельное дело и оценку своих деловых качеств.	3	2	-	-	тест
	Пр 3	1.7 Изучение разделов Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013).	3	2	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
	Пр 4	1.8 Изучение Федерального закона № 315-ФЗ от 01.12.2007 г. «О само-	8	2	-	-	собеседование (по вопросам к

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		регулируемых организациях».					зачету)
	Пр 5	1.9 Изучение Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих архитектуры и градостроительной деятельности и их квалификационных характеристик (Приложение к Приказу Минздрава и соцразвития РФ от 23 апреля 2008 г. № 188).	3	2	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
	Пр 6,7	1.11 Изучение строительной производственной документации, в том числе по вводу законченного строительством объекта в эксплуатацию.	3	4	-	-	собеседование (по вопросам к зачету)
Раздел 2. Разработка Проекта организации строительства	Пр 8,9	2.1 Проект организации строительства. Состав ПОС на строительство жилого здания и производственного комплекса. Рассмотрение и изучение методических примеров разработки ПОС	3	4	-	4	собеседование (по вопросам к зачету)
	Пр 10	2.2 Расчет и построение графика завоза строительных материалов и изделий на объект	3	2	-	2	разноуровневые задачи
	Пр 11,12	2.3 Изучение методов безопасного ведения работ в составе ПОС и ППР	3	4	-	-	реферат
Раздел 3.	Пр 13,14	3.1 Расчет сетевого графика в таб-	3	4	-	4	разноуровневые

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Сетевое моделирование		личной форме и непосредственно на модели.					задачи
	Пр 15	3.2 Рассмотрение и изучение примеров сетевых моделей строительства зданий и комплексов.	3	2	-	2	
	Пр 16,17	3.3 Разработка графической сетевой модели строительства здания.	3	4	-	4	творческое задание
	Ср		3	93,75			
	ПА	Зачет		0,25			Зачет (устно)
Итого:				144			

5. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы (лекции, практические занятия, самостоятельная работа) используются следующие образовательные технологии:

- Технология традиционного обучения (лекции, практические занятия, самостоятельная работа);
- Технология развития критического мышления (решение разноуровневых задач, кейс-задача, реферат);
- Технология проектного обучения (творческое задание).

6. Методические указания по освоению дисциплины

При освоении всех разделов дисциплины необходимо сочетание всех форм учебной деятельности: изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, решение ситуационных разноуровневых задач, решение кейс-задачи, проектирование, анализ конкретной ситуации, написание реферата, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
3	ПК-1. Способен управлять производственно-технологической деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства	Собеседование. Кейс-задача. Тест. Разноуровневые задачи. Творческое задание. Реферат.

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Собеседование (наименование оценочного средства)

Собеседование проводится устно по теоретическому курсу согласно списку вопросов к зачету №1-57 (раздел 7.3.1).

Критерии оценки:

При устных ответах на вопросы к зачету студент отвечает на не менее, чем 50% вопросов к зачету, ориентируется в основных понятиях, виды основной нормативной документации в предметной области.

7.2.2 Кейс-задача (наименование оценочного средства)

Задание:

Спроектировать заданную организационную структуру управления предприятием при определенном наборе структурных подразделений и должностей.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он спроектировал заданную структуру управления организацией, правильно или, в основном, правильно разместил иерархические уровни, звенья и ступени управления, обосновав свой выбор;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не участвовал в решении задачи, или не справился с ней, а именно, неверно разместил иерархические уровни управления по вертикали и горизонтали, не использовал перечень заданных структурных подразделений и должностей.

7.2.3. Тест (наименование оценочного средства)

Тема: Оценка способности руководителя вести самостоятельное дело и оценивать свои деловые качества.

Тестовые вопросы приведены в ФОС. Оценка ответов на тесты производится по бальной шкале, приведенной в ФОС.

7.2.4. Разноуровневые задачи (наименование оценочного средства)

Темы:

№ п/п	Темы разноуровневых задач
1.	Расчет сетевого графика в табличной форме.
2.	Расчет сетевого графика непосредственно на модели.
3.	Расчет и построение графика завоза строительных материалов и изделий на объект.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он по заданному варианту правильно или, в основном, правильно решил задачи;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он по заданному варианту не решил, неправильно или неполно решил задачи, допустил ошибки, не может объяснить алгоритм решения или ответить на заданные преподавателем вопросы.

7.2.5. Творческое задание (наименование оценочного средства)

Тема:

Разработка графической сетевой модели строительства здания.

Исходным данным для выполнения творческого задания является календарный план-график строительства здания, выполненный в виде линейной модели.

Творческое задание выполняется в группе с другими студентами. Задание позволяет диагностировать умение студента участвовать в проектной деятельности, аргументировать собственную точку зрения, приобрести навыки работы в команде.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он в составе группы участвовал в разработке сетевой модели, в основном, полностью и грамотно выполнил задание, творчески подошел к процессу проектирования;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не участвовал в решении задания, не может объяснить алгоритм решения или ответить на заданные преподавателем вопросы.

7.2.6. Реферат (наименование оценочного средства)

Темы:

№ п/п	Темы рефератов
1	Виды строительных рисков, их оценка и меры по их снижению.
2	Обеспечение безопасных методов ведения работ в составе ПОС и ППР.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он написал реферат на заданную тему в объеме 10-15 стр.;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не написал реферат или написал его не по теме, либо в объеме менее 10-15 стр., не может продемонстрировать знания по теме реферата, не отвечает на заданные преподавателем вопросы.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 3

№ п/п	Вопросы к зачету
1	Классификация проектов.
2	Типы инвестиций.
3	Основные фазы проекта строительства.
4	Критерии принятия решения по реализации строительного проекта.
5	Оценка правовых возможностей реализации строительного проекта.
6	Оценка физической осуществимости реализации строительного проекта.
7	Оценка финансовой целесообразности осуществления проекта.
8	Влияние местоположения объекта недвижимости на реализуемость проекта его строительства.
9	Разделы проектного анализа.
10	Виды организационных структур предприятия. Преимущества и недостатки.
11	Линейная структура предприятия.
12	Функциональная структура предприятия.
13	Линейно-функциональная структура предприятия.
14	Линейно-штабная структура предприятия.
15	Матричная структура предприятия.
16	Роль бизнес-плана в современном строительстве. Цели бизнес-плана.
17	Концепция проектного предложения при составлении бизнес-плана.
18	Факторы, учитываемые в бизнес-плане, при формировании концепции проектного предложения на примере жилого здания.
19	Структура бизнес-плана.
20	Состав инвестиционного плана.
21	Оценка затрат на производство строительной продукции.
22	Стадии жизненного цикла объекта недвижимости.
23	Виды рисков по стадиям в строительстве. Методы оценки рисков. Меры по снижению рисков.
24	Конфликты. Классификация, типы конфликтов. Способы управления конфликтами. Факторы стрессов.
25	SWOT-анализ. Понятие, задачи, факторы, структура анализа.
26	Полномочия органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 2, Ст.8).
27	Экспертиза проектной документации (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6. Ст.49,50), (Постановление Правительства РФ №145 от 05.03.2007г.)
28	Согласование проектной документации (СНиП 11-01-95 от 01-07-1995 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации», Градостроительный кодекс РФ ст.48,49, Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008г.).
29	Разрешение на строительство (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 №

	190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6. Ст.51). Осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства (гл.6. Ст.52)
30	Строительный контроль и надзор (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6. Ст.53,54).
31	Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6. Ст.55).
32	Виды саморегулируемых организаций и их цели (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6.1 Ст.55.1; Ст.55.2; 55.3, Федеральный закон № 315-ФЗ от 01.12.2007 г. «О саморегулируемых организациях»).
33	Документы саморегулируемых организаций (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6.1 Ст.55.5), Федеральный закон № 315-ФЗ от 01.12.2007 г. «О саморегулируемых организациях»).
34	Членство в саморегулируемых организациях (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6.1 Ст.55.6, Ст.55.4; Ст.55.7 Федеральный закон № 315-ФЗ от 01.12.2007 г. «О саморегулируемых организациях»)
35	Допуск к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства (Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.12.2013, глава 6.1 Ст.55.8).
36	Категории сложности работ по подъему и перемещению грузов кранами (Методические указания по составлению проектов производства сложных строительно-монтажных и погрузо-разгрузочных работ кранами / Разработаны АО ОТ Проектный "Институт Нефтеспецстройпроект". Утверждены Производственно-техническим управлением ОАО "Корпорация Монтажспецстрой" 25.06.99 г.)
37	Виды технологической документации и порядок ее разработки (Методические указания по составлению проектов производства сложных строительно-монтажных и погрузо-разгрузочных работ кранами / Разработаны АО ОТ Проектный "Институт Нефтеспецстройпроект". Утверждены Производственно-техническим управлением ОАО "Корпорация Монтажспецстрой" 25.06.99 г.).
38	Требования к содержанию ППРк (Методические указания по составлению проектов производства сложных строительно-монтажных и погрузо-разгрузочных работ кранами / Разработаны АО ОТ Проектный "Институт Нефтеспецстройпроект". Утверждены Производственно-техническим управлением ОАО "Корпорация Монтажспецстрой" 25.06.99 г.).
39	Согласование, экспертиза и утверждение ППРк.
40	Общие сведения о Проекте организации строительства (ПОС).
41	Нормативная и законодательная база в области разработки ПОС.
42	Исходные данные для разработки ПОС.
43	Требование к содержанию раздела ПОС в составе проектной документации в соответствии с нормативными документами.
44	Особенности разработки ПОС
45	Согласование и экспертиза ПОС.
46	Календарное планирование в составе ПОС.
47	Особенности разработки стройгенплана в составе ПОС.
48	Особенности разработки стройгенплана при реконструкции зданий.
49	Особенности разработки ПОС, ППР и ПОС по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства (МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» / ЗАО

	«ЦНИИОМТП», Москва, 2009).
50	Сетевое моделирование. Определение сетевой модели. Область применения.
51	Основные элементы сетевого графика.
52	Правила разработки сетевого графика.
53	Принципы расчета сетевой модели непосредственно на графике.
54	Принципы разработки графика поступления изделий, материалов и конструкций на объект.
55	Нормативная база в области безопасности производства работ в строительстве.
56	Методы безопасного ведения работ в составе ПОС и ППР.
57	Строительная производственная документация, в том числе по вводу законченного строительством объекта в эксплуатацию.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
3	Зачет (устно)	«зачтено»	Разноуровневые задачи по темам №2.2 и №3.1 решены. Творческое задание по разработке сетевой модели строительства здания выполнено. Реферат на заданную тему сдан. Студент отвечает более, чем на 50% вопросов к зачету, студент ориентируется в предметной области.
		«не зачтено»	Разноуровневые задачи по темам №2.2 и №3.1 не решены. Творческое задание по разработке сетевой модели строительства здания не выполнено. Реферат на заданную тему не сдан. Студент не отвечает устно на поставленные вопросы к зачету или ответил на менее, чем на 50% вопросов, плохо ориентируется в предметной области.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Михайлов А.Ю.	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование	Учебное пособие	2020	ЭБС "ZNANIUM.COM". ЭБС «Консультант студента»
2.	Михайлов А.Ю.	Организация строительства. Стройгенплан	Учебное пособие	2020	ЭБС «Лань». ЭБС «Консультант студента»
3.	Михайлов А.Ю.	Основы планирования, организации и управления в строительстве	Учебное пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4.	Горбунов В.Л.	Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов	Практическое пособие	2020	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5.	Г.И. Прокофьева, А.М. Гусаков, Т.И. Романова, Н.В. Гусакова.	Проектирование объектного стройгенплана строительства высотных и многоэтажных зданий	Учебно-методическое пособие	2019	ЭБС «Консультант студента»
6.	Бронникова Т.С.	Разработка бизнес-плана проекта	Учебное пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM"
7.	Е. П. Горбанева	Организация, планирование и управление в строительстве	Учебное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
8.	Жадановский Б.В., Синенко С.А., Кужин М.Ф., Бродский В.И., Шестериков Ю.А., Смокин В.Ф., Ширшиков Б.Ф.	Разработка проектов организации строительства промышленных зданий и сооружений	Учебное пособие	2016	ЭБС «Консультант студента»
9.	Пименов А. Т.	Организационно-технологическое обеспечение предприятия	Учебное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Дзагоева М.Р. Цховребов А.Р., Комаева Л.Э.	Механизм комплексной оценки и управления рисками предприятий промышленности	Монография	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2.	Уварова С.С.	Организационно-экономические изменения инвестиционно-строительного комплекса на микро-уровне: управление и анализ	Монография	2017	ЭБС «Консультант студента»
3.	Уварова С.С.	Организационно-экономические изменения системы управления инвестиционно-строительным комплексом	Монография	2017	ЭБС «Консультант студента»
4.	Байбурин А.Х.	Обеспечение качества и безопасности возводимых гражданских зданий	Монография	2015	ЭБС «Консультант студента»
5.	Маслова Н.В.	Организация и планирование строительства	Учебно-методическое пособие	2012	138

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Базы данных Рестко по строительству и недвижимости –
https://www.restko.ru/building_db.php
- Библиотека строительства - <https://www.zodchii.ws/>
- Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ» - <https://www.technormativ.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru>
- Профессиональная справочная система «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
- «Техэксперт» - профессиональные справочные системы – <http://техэксперт.рус/>
- База открытых данных Росинмониторинга – <http://www.fedsfm.ru/opendata>
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000–
Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных.
– Philadelphia : Clarivate Analytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл.
с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands : Elsevier, 2004– . –
Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Springer Link [Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland : Springer Nature, 1842– .
– Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Science Direct [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. –
Netherlands : Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. –
Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. –
Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398
2	OfficeStandart	1398

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-512).	Доска аудиторная (меловая), стол ученический двухместный (моноблок), стол преподавательский, кафедра, проектор, экран настенный с электроприводом, баннер.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-508).	Доска аудиторная (меловая), Столы ученические, стол стул преподавательский, стулья ученические, стенды, шкафы.
3.	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-312).	Столы компьютерные, стулья, ПК, проектор, экран, маркерная доска.
4.	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401).	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет