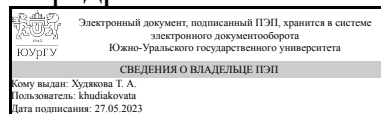


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



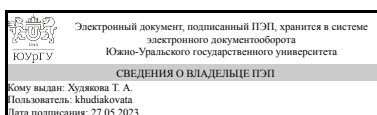
Т. А. Худякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М3.18.01 Ресурсное обеспечение в строительстве
для направления 38.04.01 Экономика
уровень Магистратура
магистерская программа Экономика и управление в строительстве
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

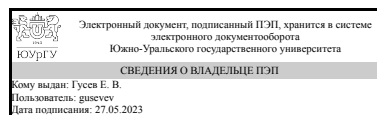
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
д.техн.н., проф., профессор



Е. В. Гусев

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины "Ресурсное обеспечение в строительстве" является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области ведения производственных ресурсов предприятия на основе форм и методов ведения бизнеса в современных условиях, получение теоретических знаний и выработка практических навыков студентами в области производственных ресурсов организаций. Задачи дисциплины: организации производственных отношений, формирования производственных ресурсов, планирования производственных ресурсов; подготовить к решению актуальных задач экспериментально-исследовательской, организационно-управленческой и предпринимательской деятельности с учетом опыта предшествующих поколений менеджеров. Задачей дисциплины является: изучение проблем функционирования предприятия, вопросов формирования и использования всех видов ресурсов; производства и реализации готовой продукции, оценки эффективности функционирования предприятия, выработка теоретического подхода к изучению дисциплины; выявление роли и значения производственных ресурсов организаций; изучение основных принципов организации производственных отношений на предприятии; формирование знаний о структуре производственных ресурсов организаций.

Краткое содержание дисциплины

Содержание производственных отношений организаций (предприятий) и принципы их организации. Роль производственных ресурсов в деятельности организации. Производственные ресурсы и собственный капитал организаций. Порядок формирования и использования производственных ресурсов. В курсе отражено существующее состояние и проанализирована практика прошлых периодов в планировании потребности материалов на инвестиционно-строительные проекты, в организации поставок и использовании материальных ресурсов на объектах строительства, в организации учета расхода материалов в строительном производстве. Подробно изложена технология расчета норм расхода материалов на строительные работы и сформулированы предложения по созданию рыночной системы сметного нормирования расхода материальных ресурсов в строительстве.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен организовывать и координировать деятельность участников проекта с использованием цифровой информационной модели объекта строительства	Знает: Управление по отклонениям и конечным результатам Управление на основе экстраполяции Управление на основе предвидения Управление на основе гибких экстренных решений Выбор альтернативы и решений Умеет: Собирать, анализировать, систематизировать данные, документировать требования к ресурсному обеспечению проектов Имеет практический опыт: Разработки вариантов повышения надежности управленческих решений

ПК-5 Способен организовывать планово-экономическую деятельность, оценивать сметную стоимость строительства объектов и работ	Знает: Состав и структуру ресурсов инвестиционно-строительных проектов: материально-техническое обеспечение строительства, трудовые ресурсы Умеет: Оценивать эффективность использования ресурсов в инвестиционных проектах Формулировать альтернативы, оценочные показатели(критерии), разработать экономико-математическую модель поставленной задачи Имеет практический опыт: Определения, поиска, стоимостной оценки необходимых и достаточных ресурсов (трудовых, машинных, материальных) для реализации проекта
---	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Информационное моделирование в строительстве (BIM), Управление затратами на различных этапах жизненного цикла объекта строительства, Цифровое моделирование технологии строительства объекта, Экономика строительства	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Цифровое моделирование технологии строительства объекта	Знает: Понятие о базовой модели управления Понятие о организационно-технологической устойчивости, Правила формирования информационных моделей объектов на различных этапах их жизненного цикла Технологию осуществления отдельных строительных процессов, Сетевое моделирование в строительстве Программные средства интеграции, визуализации и контроля качества данных информационных моделей, Содержание производственной программы строительной организации Состав проекта организации строительства и проекта производства работ Умеет: Разрабатывать управленческие решения для различных ситуаций, Формировать зависимости отдельных строительно-монтажных работ по началу и по окончанию, Применять международные, национальные и отраслевые стандарты информационного моделирования при формировании содержания плана реализации проекта информационного моделирования объектов, Оценивать устойчивость

	информационной модели Оценивать ограничения использования технологий информационного моделирования при реализации проекта Имеет практический опыт: Оценки организационно-технологической устойчивости модели к влиянию различных факторов, Разработки технологических карт, Оценки трудоемкости производства работ при строительстве отдельных объектов и комплексов в целом, Построения модели объектных технологических зависимостей Разработки общего графика строительства
Экономика строительства	Знает: Состав и структуру инвестиционно-строительного комплекса Состав и структуры основных и оборотных фондов строительных организаций Систему технико-экономических и финансовых показателей, используемых для оценки результатов деятельности строительной организации, Основную терминологию экономики строительной организации Особенности рыночной экономики и факторы, определяющие эффективность производственной деятельности строительных организаций и объединений, Источники открытых данных о рынке и реализуемых инвестиционно-строительных проектов Умеет: Проводить технико-экономический анализ деятельности строительной организации, Использовать термины, характеризующие особенности строительства, как отрасли народного хозяйства, Подбирать достоверные источники информации о деятельности организаций и рынков в том числе на иностранном языке Имеет практический опыт: Анализа расчета и анализа технико-экономических и финансовых показателей, используемых для оценки результатов деятельности строительной организации, Анализа тенденций рынка и влияния отдельных факторов, Сбора и систематизации информации об особенностях российского и зарубежного строительного рынка и реализуемых инвестиционно-строительных проектов
Информационное моделирование в строительстве (BIM)	Знает: Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования объектов, Основные понятия, термины и определения в сфере информационного моделирования Нормативно-правовые акты и инициативы в области применения информационного моделирования в строительстве, Назначение, состав и структуру стандарта применения технологий информационного моделирования объектов в организации, Источники нормативно-правовых актов и методических документов в области

	цифрового моделирования в строительстве Умеет: Подбирать программное обеспечение необходимое для реализации проекта, Анализировать стратегические планы по внедрению информационного моделирования в России, Формировать содержание уровней наполнения BIM-модели данными на различных этапах разработки и реализации проекта, Разрабатывать командную стратегию по сбору информации Имеет практический опыт: Использования программного обеспечения при работе с информационной моделью, Подготовки поправок в нормативные документы, связанные с цифровым информационным моделированием, Работы с классификатором строительной информации, Организации работы по анализу нормативных и методических документов
Управление затратами на различных этапах жизненного цикла объекта строительства	Знает: Состав основных затрат, связанных с производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг на разных этапах реализации проекта Основы учета затрат и оценки их эффективности Функции планирования, учета и контроля затрат на различных этапах жизненного цикла Методы снижения себестоимости, Понятие об инвесторской стоимости, сметной стоимости, стоимости по договору Методы эконометрического моделирования временных рядов, Принципы и правила оценки полного жизненного цикла объекта капитального строительства Методические и нормативные документы в области оценки затрат Финансовый и операционный план Умеет: Определять расходы, относящиеся к затратам на производство Определять и группировать затрат по экономическим элементам и калькуляционным статьям Рассчитывать резервы снижения себестоимости, Использовать эконометрические методы прогнозирования рынка Составлять планы и отчеты по инвестиционному проекту на различных этапах его реализации, Разрабатывать финансовый и операционный план в составе бюджетов строительной организации Имеет практический опыт: Определения стоимости строительной продукции на разных стадиях инвестиционного процесса, Оценки инвесторской сметной стоимости строительства на предыдущей стадии для планирования инвестиций, сметной стоимости строительства на стадии проектирования как основу для формирования договорной цены, фактической стоимости строительства на стадии строительства для взаиморасчетов за выполненные строительно-монтажные работы, Оценки стоимости жизненного цикла объекта и проекта

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	89,75	89,75
Подготовка к текущему контролю. Решение задач. Тестирование	59,75	59.75
Подготовка к зачёту	30	30
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Система управления материальными ресурсами. Использование и учет материальных ресурсов в строительных организациях.	6	2	4	0
2	Планирование потребности материальных ресурсов в строительстве. Сметные цены на материальные ресурсы в строительстве.	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и определения. Потребительские свойства материальных ресурсов в строительстве. Системные характеристики строительной продукции Управление проектами. Планирование материальных затрат в строительстве. Определение затрат на материальные ресурсы в строительстве. Потребность в материальных ресурсах. Цена материальных ресурсов в строительстве	2
2	2	Логистика строительного производства. Логистические системы. Функции логистики. Учет и контроль использования материальных ресурсов в строительстве. Учет расхода материалов на строительство. Учет стоимости строительных материалов. Нормирование расхода материальных ресурсов в строительстве. Система нормирования расхода материалов. Производственные нормы расхода материалов. Сметные нормы расхода	2

		материалов.	
--	--	-------------	--

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Определение календарной потребности в материально-технических ресурсах. Разработка графика производства. Спецификации материалов. Планирование материально-технических потребностей и их поставок	2
2	1	Материальные запасы. Организация хранения материалов. Складирование строительных материалов. Материальная ответственность при хранении материалов. Оприходование материальных ресурсов. Методы оценки материально-производственных запасов. Инвентаризация материально-производственных запасов.	2
3	2	Методы определения производственных норм расхода материалов. Расчетно-аналитический метод. Опытно-производственный (лабораторный) метод. Отчетно-статистический метод.	2
4	2	Методические основы сметного нормирования расход. Нормативные калькуляции сметного расхода материалов. Исходные данные к расчетным калькуляциям сметных норм. Перечень технологических операций и объемы работ по сметной норме. Сводка расхода строительных материалов по сметной норме. Проект элементной сметной нормы.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к текущему контролю. Решение задач. Тестирование	1. Воронова, Д. Ю. Управление цепями поставок : учебное пособие / Д. Ю. Воронова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 169 с. — ISBN 978-5-7410-2355-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159912 — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Голубова, О. С. Экономика строительства : учебник / О. С. Голубова, Л. К. Корбан, С. В. Валицкий. — Минск : Новое знание, 2015. — 568 с. — ISBN 978-985-475-756-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64767 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Петрова, А. В. Управление цепями поставок : учебное пособие / А. В. Петрова. — Екатеринбург	4	59,75

			: , 2020. — 154 с. — ISBN 978-5-94614-490-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170414 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
Подготовка к зачёту			1. Голубова, О. С. Экономика строительства : учебник / О. С. Голубова, Л. К. Корбан, С. В. Валицкий. — Минск : Новое знание, 2015. — 568 с. — ISBN 978-985-475-756-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64767 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Абашин, Е. Г. Технология, организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие / Е. Г. Абашин. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71500 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Петрова, В. В. Организация производства и производственный менеджмент. Производственная система менеджмента «Кайдзен» : учебное пособие / В. В. Петрова. — Москва : МИСИС, 2009. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64498 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Воронова, Д. Ю. Управление цепями поставок : учебное пособие / Д. Ю. Воронова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 169 с. — ISBN 978-5-7410-2355-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159912 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	30

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитыва
------	----------	--------------	-----------------------	-----	------------	---------------------------	---------

			мероприятия				- ется в ПА
1	4	Текущий контроль	Тестирование. Раздел 1	1	10	Контрольно-рейтинговое мероприятие проводится в форме компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Тестирование содержит 10 вопросов, затрагивающих разделы курса. На ответы отводится 20 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10.	зачет
2	4	Текущий контроль	Решение задач	1	5	Выдается 5 задач. правильно решенная задача оценивается в 1 балл.	зачет
3	4	Промежуточная аттестация	Тестирование для повышение рейтинга	-	5	Контрольно-рейтинговое мероприятие проводится в форме итогового компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Итоговое тестирование содержит 12 вопросов, затрагивающих все разделы курса "Ресурсное обеспечение в строительстве" и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов –12.	зачет
5	4	Текущий контроль	Тестирование. Раздел 2	1	10	Контрольно-рейтинговое мероприятие проводится в форме компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Тестирование содержит 10 вопросов, затрагивающих разделы курса. На ответы отводится 20 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Ресурсное обеспечение в строительстве" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60% и более. Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	5
ПК-4	Знает: Управление по отклонениям и конечным результатам Управление на основе экстраполяции Управление на основе предвидения Управление на основе гибких экстренных решений Выбор альтернативы и решений	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: Собирать, анализировать, систематизировать данные, документировать требования к ресурсному обеспечению проектов	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: Разработки вариантов повышения надежности управленческих решений	+	+	+	+
ПК-5	Знает: Состав и структуру ресурсов инвестиционно-строительных проектов: материально-техническое обеспечение строительства, трудовые ресурсы	+		+	+
ПК-5	Умеет: Оценивать эффективность использования ресурсов в инвестиционных проектах Формулировать альтернативы, оценочные показатели(критерии), разработать экономико-математическую модель поставленной задачи	+		+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: Определения, поиска, стоимостной оценки необходимых и достаточных ресурсов (трудовых, машинных, материальных) для реализации проекта	+		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Спектор, В. А. Материально-техническое обеспечение строительства Ч. 1 Справочник: В 2 т. Под ред. В. А. Спектора. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1990. - 284 с.
2. Спектор, В. А. Материально-техническое обеспечение строительства Ч. 2 Справочник: В 2 т. Под ред. В. А. Спектора. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1990. - 281 с.

б) дополнительная литература:

1. Мескон, М. Основы менеджмента Текст М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; пер. с англ. и ред. О. И. Медведь. - 3-е изд. - М. и др.: Вильямс, 2009. - 665 с. ил.
2. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок [Текст] учебник по специальности 080506 "Логистика и упр. цепями поставок" А. Н. Стерлигова. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 428, [1] с. ил. 22 см.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Логистика
2. Вестник Южно-Уральского государственного университета.
Серия: Экономика и менеджмент : науч. журн. / Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ
3. Менеджмент сегодня : журн.: 16+ / ЗАО "Изд. дом Гребенникова"
4. Management science [Текст] : науч. журн. / Inst. of Management Sciences

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Гусев Е.В. Методические указания "Ресурсное обеспечение в строительстве"

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Гусев Е.В. Методические указания "Ресурсное обеспечение в строительстве"

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Голубова, О. С. Экономика строительства : учебник / О. С. Голубова, Л. К. Корбан, С. В. Валицкий. — Минск : Новое знание, 2015. — 568 с. — ISBN 978-985-475-756-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64767 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Воронова, Д. Ю. Управление цепями поставок : учебное пособие / Д. Ю. Воронова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 169 с. — ISBN 978-5-7410-2355-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159912 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Абашин, Е. Г. Технология, организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие / Е. Г. Абашин. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71500 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная	Петрова, В. В. Организация производства и производственный менеджмент. Производственная система

		система издательства Лань	менеджмента «Кайдзен» : учебное пособие / В. В. Петрова. — Москва : МИСИС, 2009. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64498 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Петрова, А. В. Управление цепями поставок : учебное пособие / А. В. Петрова. — Екатеринбург : , 2020. — 154 с. — ISBN 978-5-94614-490-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170414 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	1186 (2)	Персональные ПК студентов 16 шт, проектор
Самостоятельная работа студента	1186 (2)	Персональные ПК студентов 16 шт, проектор
Лекции	1186 (2)	Персональный компьютер, проектор. видекамера
Зачет, диф.зачет	1186 (2)	Персональный компьютер, проектор. видекамера
Контроль самостоятельной работы	1186 (2)	Персональные ПК студентов 16 шт, проектор