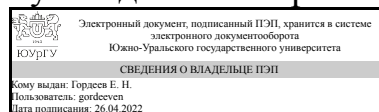


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



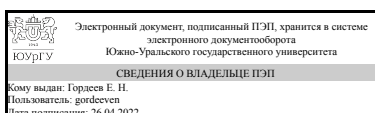
Е. Н. Гордеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.29 Организация и управление строительством
для направления 08.03.01 Строительство
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство

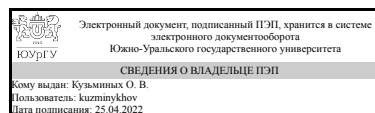
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



Е. Н. Гордеев

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Кузьминых

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является подготовка бакалавров, знающих теоретические основы организации, управления и планирования строительного производства и умеющих их эффективно использовать в практической деятельности. Задачи дисциплины - изучение методов, форм и средств организации строительства и реконструкции предприятий, зданий и сооружений; многовариантности и критериев выбора организационно-технологических решений; системы планирования и управления в строительстве.

Краткое содержание дисциплины

Управление в строительстве, планирование строительного производства, документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР), организация работ подготовительного периода, организация работ основного периода строительства, основы мобильного строительства, организация сдачи законченных объектов строительства в эксплуатацию.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Знает: нормативную базу в области строительства. Умеет: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Имеет практический опыт: контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.
ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Знает: научные основы организации труда в строительстве; основные принципы организации строительного производства. Умеет: подбирать составы звеньев для выполнения строительных процессов; рассчитывать потребность в ресурсах, разрабатывать производственный план. Имеет практический опыт: разработки и оптимизации графиков производства строительно-монтажных работ; разработки календарного плана и строительного генерального плана объекта.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
Нет	Не предусмотрены

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 48,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Оформление практических заданий	21	21	
Изучение разделов тем, выносимых для самостоятельного изучения	6,5	6,5	
Подготовка к экзамену	24	24	
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Организационно-технологическая нормативная и проектная документация	2	2	0	0
2	Календарное планирование строительного производства	8	4	4	0
3	Организация проектирования и изыскательских работ	2	2	0	0
4	Строительный генеральный план.	8	4	4	0
5	Организация работ подготовительного и основного периодов строительства.	12	8	4	0
6	Организация материально-технического снабжения	2	2	0	0
7	Организация сдачи законченных объектов строительства в эксплуатацию	2	2	0	0

8	Планирование хода строительства	6	4	2	0
9	Управление в строительстве.	6	4	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Организационно-технологическая нормативная и проектная документация	2
2-3	2	Календарное планирование строительного производства	4
4	3	Организация проектирования и изыскательских работ	2
5-6	4	Строительный генеральный план.	4
7-8	5	Организация работ подготовительного периода строительства.	4
9-10	5	Организация работ основного периода строительства.	4
11	6	Материально-технические ресурсы строительства. Организация материально-технического снабжения	2
12	7	Организация сдачи законченных объектов строительства в эксплуатацию	2
13-14	8	Основные положения планирования строительного производства. Оперативное и долгосрочное планирование строительства	4
15	9	Управление в строительстве. Теоретические основы, функции.	2
16	9	Управление в строительстве. Методы управления. Аппарат управления	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Методы производства строительного-монтажных работ: последовательный, параллельный и поточный.	2
2	2	Виды календарных графиков: линейный, сетевой, циклограмма.	2
3	4	Разработка стройгенплана с использованием башенных кранов	2
4	4	Разработка стройгенплана с использованием самоходных кранов	2
5	5	Организация строительной площадки на период подземного цикла	2
6	5	Организация строительной площадки на период возведения надземной части многоэтажных зданий	2
7	8	Возможные отклонения от установленного плана. Оперативно-технический учет.	2
8	9	Структура управления проектной и строительной организаций	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
Оформление практических заданий	1. СП 48.13330.2011. Организация строительства [Электронный ресурс] :	7	21

	<p>Актуализир. ред. СНиП 12-01-2004 : введ. 2011-05-20. – Электрон. дан. – М. : Минрегионразвития, 2011. – 25 с. 2.</p> <p>Ершов, М. Н. Разработка стройгенпланов [Текст] : учеб. пособие по проектированию / М. Е. Ершов, Б. Ф. Ширшиков. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2012. - 128 с. : ил. 3.</p> <p>Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132258</p>		
Изучение разделов тем, выносимых для самостоятельного изучения	<p>1. Богданова, Г. А. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. А. Богданова, Г. В. Копанский. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 79 с. — ISBN 978-5-7641-0955-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93804</p> <p>2. СП 48.13330.2011. Организация строительства [Электронный ресурс] : Актуализир. ред. СНиП 12-01-2004 : введ. 2011-05-20. – Электрон. дан. – М. : Минрегионразвития, 2011. – 25 с.</p>	7	6,5
Подготовка к экзамену	<p>1. Дикман, Л. Г. Организация и планирование строительного производства. Управление строительными предприятиями с основами АСУ [Текст] : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" / Л. Г. Дикман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1988. - 559 с. : ил. 2.</p> <p>Богданова, Г. А. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. А. Богданова, Г. В. Копанский. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 79 с. — ISBN 978-5-7641-0955-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93804</p> <p>3. Технология и организация строительных процессов [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению 653500 "Строительство" / Н. Л. Тарануха, Г. Н. Первушин, Е. Ю. Смышляева, П. Н. Папунидзе. - М. : АСВ, 2006. - 191 с. 4.</p> <p>СП 48.13330.2011. Организация строительства [Электронный ресурс] : Актуализир. ред. СНиП 12-01-2004 : введ. 2011-05-20. – Электрон. дан. – М. :</p>	7	24

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 мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Проверка практических работ	7	7	За каждую правильно выполненную работу начисляется 1 балл. При наличии грубых ошибок и несоответствий работа возвращается на доработку до полного исправления	экзамен
2	7	Текущий контроль	Аттестация №1	1	2	В период 1-й аттестационной недели по учебно-производственному графику проводится письменная проверка знаний. За правильные ответы на один из вопросов начисляется 2 балла, правильные ответы с неточностями начисляется 1 балл неправильные ответы - 0 баллов.	экзамен
3	7	Текущий контроль	Аттестация №2	1	2	В период 2-й аттестационной недели по учебно-производственному графику проводится письменная проверка знаний. За правильные ответы на один из вопросов начисляется 2 балла, правильные ответы с неточностями начисляется 1 балл неправильные ответы - 0 баллов.	экзамен
4	7	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	5	5 баллов ("отлично" в экзаменационной ведомости) - за правильные ответы на оба вопроса; 4 балла ("хорошо" в экзаменационной ведомости) - за ответы с неточностями на один их вопросов; 3 балла ("удовлетворительно" в экзаменационной ведомости) - за ответы с неточностями на оба вопроса; 2 балла ("неудовлетворительно" в экзаменационной ведомости) - за отсутствие ответа на один из вопросов; за ответы с грубыми несоответствиями на оба вопроса; 0-1 балл ("не явился" в экзаменационной ведомости) - за отсутствие обучающегося на экзамене; отключение из видеоконференции по неуважительной	экзамен

					причине при дистанционной сдаче экзамена.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Аттестация по итогам освоения дисциплины, проводится по экзаменационным билетам, в которых приведены 2 теоретических вопроса. Время на подготовку ответов не более 45 минут. Время на ответ не более 5 минут на один вопрос	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ОПК-4	Знает: нормативную базу в области строительства.	+	+		+
ОПК-4	Умеет: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.		+		+
ОПК-4	Имеет практический опыт: контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.		+		
ОПК-9	Знает: научные основы организации труда в строительстве; основные принципы организации строительного производства.		+		++
ОПК-9	Умеет: подбирать составы звеньев для выполнения строительных процессов; рассчитывать потребность в ресурсах, разрабатывать производственный план.		+		++
ОПК-9	Имеет практический опыт: разработки и оптимизации графиков производства строительно-монтажных работ; разработки календарного плана и строительного генерального плана объекта.		+		

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Дикман, Л. Г. Организация и планирование строительного производства. Управление строительными предприятиями с основами АСУ [Текст] : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" / Л. Г. Дикман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1988. - 559 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Технология и организация строительных процессов [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению 653500 Строительство" / Н. Л. Тарануха, Г. Н. Первушин, Е. Ю. Смышляева, П. Н. Папунидзе. - М. : АСВ, 2006. - 191 с.

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

1. Строительная техника и технологии 2002 – 2008 гг.
2. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века 2002 – 2007 гг., 2011 - 2013
3. Технологии строительства 2002 – 2008 гг.
4. Экономика строительства 2007 – 2009 гг.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Ершов, М. Н. Разработка стройгенпланов [Текст] : учеб. пособие по проектированию / М. Е. Ершов, Б. Ф. Ширшиков. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2012. - 128 с. : ил.
2. Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132258>

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Ершов, М. Н. Разработка стройгенпланов [Текст] : учеб. пособие по проектированию / М. Е. Ершов, Б. Ф. Ширшиков. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2012. - 128 с. : ил.
2. Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132258>

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Богданова, Г. А. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. А. Богданова, Г. В. Копанский. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 79 с. — ISBN 978-5-7641-0955-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/93804

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. Autodesk-Educational Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. без ограничения срока действия-Консультант Плюс (Златоуст)(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	403 (2)	ASUS P5KPLCM Intel Core 2Duo 2418 MHz 512 O3Y 120 GB RAM – 10 шт. Монитор Samsung Sync Master 743N 17” LCD – 10 шт.
Практические занятия и семинары	409 (2)	ПК в составе: системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB – 1шт. Мультимедийный проектор BenQ - 1шт. Колонки – 1шт.
Лекции	409 (2)	ПК в составе: системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB – 1шт. Мультимедийный проектор BenQ - 1шт. Колонки – 1шт.