

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
16.02.2023г. протокол № 4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

МДК.01.02
(индекс по учебному плану)

Проект производства работ
(наименование дисциплины)

Специальность: 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «20» 01. 2023 г.
Протокол № 5.

Председатель методического совета СПК Сергеева С.И.
(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК «27» 01. 2023 г.
Протокол № 5.

Председатель педагогического совета СПК Дёгтев Д.Н.
(Ф.И.О., подпись)

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерством Просвещения Российской Федерации от 10.01.2018 № 2

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Потехин И.А., преподаватель

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....
1.1	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....
1.2	Требования к результатам освоения дисциплины.....
1.3	Количество часов на освоение программы дисциплины.....
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1	Объем дисциплины и виды учебной работы.....
2.2	Тематический план содержания дисциплины.....
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению.....
3.2	Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....
3.3	Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....
3.4	Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья.....
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Проект производства работ

(название дисциплины)

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Проект производства работ» относится к профессиональному циклу учебного плана.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У24 подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- У25 разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- У26 оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- У27 использовать организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 337 основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- 338 основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- 339 методику вариантного проектирования;
- 340 сетевое и календарное планирование;
- 341 основные понятия проекта организации строительства;
- 342 принципы и методику разработки проекта производства работ;
- 343 профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- П4 разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- **ПК1.4.** Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

1.3 Количество часов на освоение программы

дисциплины Максимальная учебная нагрузка – 160 часов, в том числе: обязательная часть – 100 часов;
вариативная часть – 60 часов.

Объем практической подготовки – 160 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов ¹	В том числе в форме практической подготовки
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	160	-
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	144	
в том числе:		
лекции	56	-
практические занятия	38	-
лабораторное занятие	-	-
курсовая работа (проект) (при наличии)	-	-
В том числе: практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью		
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	16	-
в том числе:		
изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	-	-
подготовка к практическим и лабораторным занятиям	-	-
выполнение индивидуального или группового задания	-	-
подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме диф. зачета	-	-
и др.	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме	-	-
№-семестр-зачет/диф. зачет/контрольная работа	-	-
диф. зачет, в том числе: подготовка к диф. зачету, предзачетная консультация, процедура сдачи диф. зачета	-	-

¹Во всех ячейках со звездочкой (*) следует указать объем часов.

2.2 Тематический планирование содержания дисциплины

Наименование раздела междисциплинар- ного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, К, ПК
1	2	3	4
МДК 01.02 Проект производства работ		160	ПК1.4, У24-У27, 336- 343, П4
Раздел 1 Структура и содержание проекта производства работ и проекта организационного строительства	Содержание 1 Структура проекта организации строительства (ПОС) 2 Содержание проекта организации строительства Практические занятия 1 Формы документа ПОС. 2 СНиПы, регулирующие состав ПОС 3 Составление ПОС Содержание 1 Структура проекта производства работ (ППР) Практические занятия 1 Формы документа ППР Содержание 1 Состав ППР Практические занятия 1 Элементы, регулируемые СНиП 2 Техника безопасности 3 Выбор технологических машин 4 Состав и квалификация рабочих кадров 5 Использование строительных материалов 6 График поступления материалов на строительную площадку 7 Технологические особенности проектирования процесса 8 Геодезические особенности строительства процесса 9 Чертежи сооружения объекта 10 Условные обозначения на чертежах сооружения объекта	20	ОК1-ОК9, ПК1.4, У24, 336, П4
Раздел 2 Календарное планирование процесса строительства	Содержание 1 Календарное планирование. Определения. 2 Виды календарных графиков	30	ПК1.4, У24,

	3	Правила составления календарных графиков		337 П4	
	Практические задания				
	1	Составление таблиц исходных данных для календарных графиков			
	2	Составление точного календарного графика			
	3	Составление циклограммы			
	4	Составление и оптимизация сетевого графика			
Раздел 3 Методы организации строительства	Содержание		10	ПК1.4, У25, 338 П4	
	1	Методы организации строительства. Определения.			
	2	Виды особенностей методов организации строительства			
Раздел 4 Нормативное регулирование организации процесса строительства	Содержание		20	ПК1.4, У25, 339, П4	
	1	Нормативы, регулирующие технику безопасности работ			
	2	Нормативы, регулирующие состав проектной документации			
	3	Нормативы, регулирующие длительность строительных работ			
	4	Нормативы, регулирующие технические требования инженерной инфраструктуры строительной площадки			
	5	Нормативы, регулирующие правила входного контроля качества строительных материалов			
	6	Нормативы, регулирующие правила входного контроля качества строительных машин и механизмов			
	7	Нормативы, регулирующие порядок согласования проекта производства работ контролирующими органами			
	8	Нормативы, регулирующие риски строительства			
	9	Нормативы, регулирующие нормы расхода материалов			
	10	Нормативы, регулирующие контроль приемки строительной продукции			
	11	Нормативы, регулирующие инфраструктуру строительной площадки			
	Практические задания		30	ПК1.4, У26, 340 П4	
	1	Составление схем нормативного регулирования процесса строительства.			
	Содержание				
Раздел 5 Разработка генерального плана строительной площадки	1	Геодетские знаки строительной площадки			
	2	Условные обозначения			
	3	Размещение строительной техники			

4	Размещение основных рабочих.
---	------------------------------

--

--

--

	5	Размещение инженерной инфраструктуры в временных помещениях		
	6	Размещение складов строительных материалов		
	7	Размещение подъездных путей		
	8	Обозначение путей передвижения по строительной площадке		
	9	Обозначение опасных зон строительной площадки		
	10	Написание правил техники безопасности на плане		
	11	Внесение календарного графика строительства		
	12	Внесение требований по пожарной безопасности		
	13	Внесение схем временного водоснабжения и электроснабжения		
	14	Внесение данных о количестве рабочих и графике работ		
	15	Определение очередности возведения объектов на площадке		
	Практические занятия			
		Чертеж генерального плана строительной площадки.		
	Содержание			
	1	Существующие информационные системы для создания проектов производства работ.		
	2	Выбор подходящей программы для разработки проекта производства работ.		
Раздел 7 Выбор строительной техники, материалов и процессов	Содержание		10	ПК 1.4, У 27, 342, П 4
	1	Землеройная техника.	10	ПК 1.4, У 27, 336-343, П 4
	2	Подъемные краны.		
	3	Транспортные машины.		
	4	Машины малой механизации строительства.		
Раздел 8 Разработка проекта производства работ	Практические занятия		10	
	1	Самостоятельная разработка проекта производства работ.	10	ПК 1.4, У 24-У 27, 336-343, П 4
	1	Требования к качеству проекта производства работ.		
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 01.02	Систематическая работа какспект овз а н я т и й, учебной специальной технической литературы (по вопросам к л а р а г р а ф а м, г л а в а м учебны х п о с о б и й, составленным преподавателем). Подготовка как практической работы с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление результатов измерений и контроля, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		16	
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
Система нормативно-технических документов в строительстве.				
Типовые меры назначения и строительства машин и механизмов				

Требования техники безопасности выполняемым технологическим процессам Нестандартные технологические процессы		
Консультации	-	*
Производственная практика (по профилю специальности) читать генеральный план; п производств работ; вести исполнительную документацию на объекте; составлять отчетно-техническую документацию выполняемых технологических операций; осуществлять геодезическое обеспечение выполнения работ, изделий, конструкций в соответствии с обеспечивать приемку их хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; использовать ресурсно-сберегающие технологии при организационно-строительного производства; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых работ; вести списание материалов в соответствии с нормами расхода; вести операционный контроль технологической последовательности производств работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ соответствия и нормативно-технической документацией; вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций; оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акты на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий	160	ПК1.4, У 24- У27,336- 343, П4
Всего		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета. Оборудование уч

ебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением мультимедийный проектор;
- библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам различных библиотек страны и мира.

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Горбанева Е.П. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. Текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — 978-5-89040-593-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>
- 2 Организация и управление строительным производством [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.Ю. Сергеева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 109 с. — 978-5- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55017.html>

3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсно-информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины требуется следующее программное обеспечение:

Лицензионное ПО:

Microsoft WinPro 10

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

Microsoft Office PowerPoint

Обеспечение обучающихся необходимой литературой достигается путём организации доступа к электронному каталогу библиотеки Воронежского ВГТУ.

3.4 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и/или лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания, практический опыт)	Формы контроля результатов обучения ²
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ; - разрабатывать документы, входящие в проект производства работ; - оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий; - использовать организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт	Текущий контроль в форме: - устного (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - в форме экзамена
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный); - основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов; - методику вариантного проектирования; - сетевое и календарное планирование; - основные понятия проекта организации строительства; - принципы и методику разработки проекта производства работ; - профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.	Текущий контроль в форме: - устного (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - в форме экзамена
В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:	
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.	Текущий контроль в форме: - устного (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий;

²Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по примерной программе

учебной дисциплины.

	- оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - в форме экзамена
--	--

Разработчики:

ВГТУ, преподаватель СПК

Потемкин И. А.

Потемкин И. А.

Руководитель образовательной программы

ВГТУ, преподаватель СПК

Макушина Ю. В.

Ю.В. Макушина

Эксперт

директор ЮНИТЕХПРОЕКТ
(место работы)



Потемкин И. А.

(Ф.И.О)

М.П.
организации

ЛИСТАКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины

№ п/п	Наименование элемента РП, раздела, пункта	Пункт предыдущей редакции	Пункт внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений
1	Требования к материально- техническому обеспечению	3.1	3.1	Метод. совет от 27.02.2026 №5 Пед. совет от 27.02.2026 №6
2	Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	3.2	3.2	Метод. совет от 27.02.2026 №5 Пед. совет от 27.02.2026 №6
3	Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно- телекоммуникационно й сети «Интернет», необходимых для освоения	3.3	3.3	Метод. совет от 27.02.2026 №5 Пед. совет от 27.02.2026 №6