

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт архитектуры, строительства и энергетики

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
С.Н. Авдеев
« 28 » 06 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика (Технология строительного производства)
(наименование типа практики)

направление подготовки / специальность
07.03.01-Архитектура

(код и наименование направления подготовки)

направленность (профиль) подготовки

Архитектурное проектирование

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2021

Вид практики - производственная

1. Цели технологической практики

Целями технологической практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций. опыта самостоятельной профессиональной деятельности, включающей в себя освоение практических навыков по отдельным видам строительных работ.

2. Задачи технологической практики

Задачами технологической практики являются:

- получение практических знаний о технологии строительных процессов, в том числе ознакомление с приемами и принципами выполнения строительных операций (оснастка и приспособления, подъем и перемещение материалов и конструкций, наводка и ориентирование конструкций в пространстве, обеспечение и проверка качества выполненных работ и пр.);
- изучение работы основных строительных машин и механизмов;
- получение опыта работы непосредственно на рабочем месте в составе звена при выполнении двух-трех строительных операций (кирпичная кладка, штукатурные работы и пр.) в качестве рабочего допустимого разряда или подсобника;
- выявление возможных способов снижения трудоемкости и материалоемкости отдельных видов работ, совершенствование технологических приемов при выполнении отдельных процессов, способствующих повышению производительности труда и экономии строительных изделий и материалов.

3. Способы проведения стационарная, выездная

4. Формы проведения -дискретная.

Практика проходит в 6 семестре обучения

Производственная практика проводится на предприятиях стройиндустрии или в структурных подразделениях ВлГУ и служит для получения первичных навыков профессиональной деятельности.

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции/ индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции / индикатора достижения ком- петенции)	Перечень планируемых ре- зультатов при прохождении практики
ОПК-3. Способен участво- вать в комплексном проекти- ровании на основе системно- го подхода, исходя из дей- ствующих правовых норм, финансовых ресурсов, анали- за ситуации в социальном, функциональном, экологиче- ском, технологическом, ин- женерном, историческом, экономическом и эстетиче- ском аспектах	<p>ОПК-3.1. Знает методы разработки градостроительных и объемно-планировочных решений, в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласования</p> <p>ОПК-3.2. Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками составления чертежей проектной документации на основе социальных, функционально-технологических, эргономических (в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп), эстетических и экономических требований к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	<p>Знает Единую систему технологической подготовки производства: технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации</p> <p>Умеет Разрабатывать и читать проектно-технологическую документацию Осуществлять обработку информации и соответствии с действующими нормативными документами</p> <p>Владеет: Единой системой технологической подготовки производства: технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации Навыками по применению современных информационных технологий при проектировании технологических процессов</p>
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. Знает методы анализа исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данные задания на разработку проектной документации.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками проектирования зданий на основе изучения объемно-планировочных требований к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности</p>	<p>Знает; Методы контроля результатов при выполнении различных этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии. Умеет Определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах Анализировать технологические процессы строительно-монтажных работ с целью выявления технологических операций, подлежащих автоматизации и механизации</p> <p>Владеет: Навыками составления технического задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, монтажной оснастки, складных деталей Навыками по составлению заказов на изготовление монтажной оснастки</p>
ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-1.1. Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному про-</p>	<p>Знает: Единую систему технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации.</p>

	<p>ектированию (в том числе учитывающие особенности лиц ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. Знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>Требования по оформлению исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</p> <p>Умеет:</p> <p>Разрабатывать и читать проектно-технологическую документацию</p> <p>Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами</p> <p>Определять потребности строительно-го производства в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>Разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ</p> <p>Владеет:</p> <p>Единой системой технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации</p> <p>Навыками по применению современных информационных технологий при проектировании технологических процессов</p>
--	---	--

6. Место практики в структуре ОПОП, объем и продолжительность практики

Технологическая практика относится к производственной практике части Блока 2. Практики в соответствии с ФГОС ВО по специальности (направлению подготовки) 07.03.01- Архитектура

Объем Технологической практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), продолжительность – 2 недели.

7. Структура и содержание технологической практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Изучение технологий выполнения строительных процессов непосредственно на строительном объекте	Оформление отчетных документов по практике	
4 семестр						
1	Организационное собрание	2				
2	Изучение технологических процессов		40	56		
3	Оформление отчета				10	
4	Контрольное мероприятие					Зачет с оценкой
	Всего	2	40	56	10	Зачет с оценкой

8. Формы отчетности по практике

Итоговая аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Отчёт оформляется согласно стандарту:

- объём 20-30 страниц рукописного или печатного текста формата А4 (не считая иллюстраций) в мягкой обложке;
- поля: верхнее - 2 см. нижнее - 2 см. левое - 3 см. правое 1.5 см;
- нумерация страниц арабскими цифрами вверху страницы справа, начиная со 2-й стр.;
- графические приложения выполняются вручную на кальке или картографической бумаге или с использованием мультимедийных и компьютерных технологий на обычной бумаге формата, соответствующего масштабу картирования;
- табличные приложения к отчёту выполняются рукописным или печатным способом;
- сокращения слов, кроме общепринятых не допускаются;
- иллюстрации в тексте (фотографии, рисунки, схемы, чертежи и т.д.) именуется рисунками и обозначаются словом «Рис.», нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела с пояснительным текстом;
- таблицы, текстовые приложения и документы отчёта, включаются в общую нумерацию;
- список использованных источников включают все использованные при составлении отчёта рукописные (фондовые) и опубликованные материалы, а также ссылки на web-сайты в алфавитном порядке;

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

1. Введение. Указываются общие положения о производственной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные и инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

2. Описание работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы. Информация о работах, выполняемых в отделах. Порядок

разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ. Средства и методы автоматизации и механизации работ.

3. Охрана труда и техника безопасности в профильной организации.

4. Подведение итогов практики. Выводы и предложения. В заключительном разделе отчета студент высказывает мнение о результатах практики, приобретенных знаниях и навыках, необходимых для будущей работы. На основе наблюдений в процессе практики, критического анализа и сопоставления фактического положения дела с современными требованиями, студент вносит предложения в вопросы технологии и организации производства работ, технике безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Завершающим этапом производственной практики является защита отчета, которая проводится не позднее 3 дней после окончания практики.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку (характеристику), отчисляются из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность с выдачей справки установленного образца. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При проведении практики студентами используются информационно справочные системы «Техэксперт», электронные библиотечные системы, а также программные продукты используемые на предприятиях на которых проходит практика.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование литературы: автор, на звание, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература		
1. Вильман Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные и прогрессивные методы: Учебное пособие, 4-е изд., дополненное и переработанное. - М.: Издательство АСВ, 2014. - 336 с.	2014	http://www.iprbookshop.ru/65815
2. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.	2014	http://www.iprbookshop.ru/30015 .
3. Кочерженко В.В., Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: Учебник / Кочерженко В.В., Никулин А.И. - М.: Издательство АСВ, 2016. - 288 с. - ISBN 978-5-4323-0150-5	2016	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301505.html
Дополнительная литература		
1. Радионенко, В. П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций / В. П. Радионенко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с. — 978-5-89046-494-7.	2014	http://www.iprbookshop.ru/30851.html
2. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф.,	2013	http://www.iprbookshop.ru/26880

Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с		
3. Михайлов А.Ю., Технология и организация строительства. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - М. : Инфра-Инженерия, 2018. - 196 с. - ISBN 978-5-9729-0140-1	2018	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901401.html

Интернет-ресурсы

1. www.dwg.ru
2. <http://library.vlsu.ru/>
3. <http://www.rfbr.ru/>

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Практические работы проводятся в аудиториях 524-2, 520а-2, 521-2 оснащенных мультимедийным оборудованием.

12. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочую программу составил зав. кафедрой Прохоров ЕВ
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) г.инж. УИИТЧ Прохоров В.Н.
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Протокол № 24 от 24.06.21 года
Заведующий кафедрой Проф. зав. кафедрой Прохоров ЕВ
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 07.03.01 - «Архитектура»
Протокол № 13 от 29.06.21 года
Председатель комиссии Аленин С.В.
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу практики

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность: наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО