

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2025 11:55:50
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e7b178a307

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет
Кафедра

горно-металлургической промышленности и строительства
строительства и архитектуры



УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора
по учебной работе
Д.В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная исполнительская практика
(наименование дисциплины)

08.03.01 Строительство
(код, наименование направления)

Строительство зданий и сооружений
(профиль подготовки)

Квалификация

бакалавр

(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения

очная, очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Алчевск, 2024

1 Цели и задачи производственной исполнительской практики

Цели производственной исполнительской практики. Целью производственной исполнительской практики является закрепление знаний и умений, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, выработка практических навыков и способствование комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Призвана обеспечить тесную связь между теоретической и практической подготовкой бакалавров, дать им первоначальный опыт производственной деятельности в соответствии со специализацией бакалаврской программы, создать условия для формирования практических компетенций.

Задачи производственной исполнительской практики:

а) изучить:

- изучить структуру производственной организации, ее укомплектованность кадрами, механо- и энерговооруженность, оценить их соответствие выполняемым организацией объемам и видам работ;
- изучить технологии выполняемых под непосредственным руководством практиканта работ, систему контроля качества и приемки работ;
- ознакомиться с организацией охраны труда, методами безопасного выполнения работ, системой контроля за соблюдением нормативов охраны труда;
- изучить мероприятия по охране окружающей природной среды;
- ознакомиться с организацией работ по соблюдению правил пожарной безопасности;
- изучить систему планирования и оперативного руководства ходом работ;
- освоить систему контроля, учета и отчетности по расходованию материальных, энергетических и трудовых ресурсов;
- изучить систему материально-технического обеспечения производства работ и расчетов за выполненные работы и оказанные услуги (с потребителем продукции и услуг, с изготовителем продукции и исполнителем услуг).

б) выполнить:

- сбор исходных данных по теме индивидуального задания и необходимой технической литературы;
- ознакомление с организацией охраны труда, методами безопасного выполнения работ, системой контроля за соблюдением нормативов охраны труда;
- выявить и проанализировать технико-экономические показатели, характеризующие хозяйственную деятельность организации;
- оформление результатов работы в соответствии с существующими нормами и правилами.

в) приобрести:

– в соответствии с профилем специальности и конкретными производственными условиями навыки самостоятельного решения вопросов экономики и организации строительства, планирования и управления производством работ и коллективами производственных подразделений;

– навыки оформления результатов производственной исполнительской практики (оформление отчёта).

Производственная исполнительская практика направлена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10) выпускника.

2 Место производственной исполнительской практики в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – «Производственная исполнительская практика» входит в БЛОК «Практика», часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений подготовки студентов по направлению 08.03.01 Строительство (профиль «Строительство зданий и сооружений»).

«Производственная исполнительская практика» реализуется кафедрой строительства и архитектуры. Основывается на базе дисциплин: «Технологические процессы в строительстве»; «Строительные машины и оборудование»; «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества».

В свою очередь компетенции, освоенные студентами в ходе прохождения производственной исполнительской практики, могут быть использованы ими при изучении дисциплин: «Техническая эксплуатация зданий и сооружений»; «Основы организации и управления в строительстве»; «Обследование и испытание зданий и сооружений»; «Преддипломная производственная практика».

Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные у студента для решения общепрофессиональных, профессиональных задач деятельности, связанных со знанием архитектурно-конструктивных решений зданий, технологии и организации работ, проектированием, расчетным обоснованием принятых решений, производственно-технологической работой, обеспечением безопасности, критическим анализом и оценкой технических, технологических и иных решений.

Производственная исполнительская практика является фундаментом для ориентации студентов в сфере строительства зданий и сооружений.

Общая трудоемкость прохождения производственной исполнительской практики составляет 6 зачетных единиц, 216 ак. ч. Программой производственной исполнительской практики предусмотрена самостоятельная работа студентов (216 ак. ч.).

Производственная исполнительская практика проходит на 3 курсе после 6 семестра для очной формы обучения и на 4 курсе в после 8 семестра для очно-заочной формы обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Базовыми предприятиями для производственной исполнительской практики являются строительные организации, а также компьютерный класс кафедры строительства и архитектуры ФГБОУ ВО «ДонГТУ», на которых практика проходит в течение четырех недель после экзаменационной сессии 6-го семестра (3 курс) у студентов очной и 8-го семестра (4 курс) очно-заочной форм обучения.

3 Перечень результатов обучения по производственной исполнительской практике, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения учебных материалов и детального изучения нормативной базы строительных организаций, обучающийся должен овладеть компетенциями, приведенными в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2 Выбирает метод или методику решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3 Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий ОПК-3.4 Выбирает планировочную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы ОПК-3.5 Выбирает конструктивную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной конструктивной схемы ОПК-3.6 Выбирает габариты и тип строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения ОПК-3.7 Оценивает условия работы ОПК-3.8 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий) ОПК-3.9 Определяет качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-	ОПК-4	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3 Выбирает нормативно-правовые и

коммунального хозяйства		нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения ОПК-4.4 Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации ОПК-4.5 Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности ОПК-4.6 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Способен участвовать в проектировании объектов строительства жилищно-коммунального хозяйства, подготовке расчетного технико-экономического обоснований проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6	ОПК-6.1 Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ОПК-6.2 Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем ОПК-6.3 Выбирает типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения ОПК-6.4 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ОПК-6.5 Разрабатывает узлы строительных конструкций здания ОПК-6.6 Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования ОПК-6.7 Выбирает технологические решения проекта здания, разрабатывает элементы проекта производства работ ОПК-6.8 Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование ОПК-6.9 Определяет основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение) ОПК-6.10 Определяет основные параметры инженерных систем здания ОПК-6.11 Составляет расчётную схему здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при

		восприятии внешних нагрузок ОПК-6.12 Оценивает прочность, жёсткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения ОПК-6.13 Оценивает устойчивость и деформируемость грунтового основания здания ОПК-6.14 Осуществляет расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания ОПК-6.15 Определяет базовые параметры теплового режима здания ОПК-6.16 Определяет стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-6.17 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8	ОПК-8.1 Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии ОПК-8.2 Составляет нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс ОПК-8.3 Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.4 Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-8.5 Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9	ОПК-9.1 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2 Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3 Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения ОПК-9.4 Составляет документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК-9.5 Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве ОПК-9.6 Контролирует соблюдение мер по

		борьбе с коррупцией в производственном подразделении ОПК-9.7 Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий
Профессиональные компетенции		
Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства (экспертно-аналитический)	ПК-1	ПК-1.1 Выбирает и систематизирует информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-1.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения ПК-1.3 Оценивает технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам
Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения (проектный)	ПК-4	ПК-4.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-4.2 Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства ПК-4.3 Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства ПК-4.5 Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства ПК-4.6 Представляет и защищает результаты по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения (проектный)	ПК-6	ПК-6.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-6.2 Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям ПК-6.3 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

		ПК-6.4 Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-6.5 Выбирает меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Способен организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве (сервисно-эксплуатационный)	ПК-8	ПК-8.1 Составляет план и график выполнения работ по ремонту, реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения ПК-8.2 Выбирает нормативно-технические документы, регламентирующие проведение реконструкции строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения с учетом их усиления ПК-8.3 Выбирает эффективные варианты усиления строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-8.4 Выбирает современные строительные материалы при проведении технического обслуживания, ремонта, реконструкции зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве
Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения (организационно-управленческий)	ПК-9	ПК-9.1 Составляет план работ подготовительного периода ПК-9.2 Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации ПК-9.3 Выбирает метод производства строительно-монтажных работ ПК-9.4 Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПК-9.5 Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ ПК-9.6 Составляет оперативный план строительно-монтажных работ
Способен организовывать инновационные технологии и методы производства строительно-монтажных работ в промышленном и гражданском строительстве (технологический)	ПК-10	ПК-10.1 Выбирает современные технологические процессы и методы ведения работ по возведению здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-10.2 Выбирает современные технологические процессы и методы при выполнении работ по реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-10.3 Выбирает специальные средства и методы обеспечения качества энергоэффективных ресурсосберегающих

		материалов для возведения, ремонта и реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения
--	--	--

4 Объем и виды занятий по производственной исполнительской практика

Общая трудоёмкость по производственной исполнительской практике составляет 6 зачетных единиц, 216 ак. ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов методических указаний по проведению практики, подготовку к проведению инструктажей по технике безопасности и противопожарной профилактике, ознакомление с технической документацией, изучение нормативной базы и составление отчета по практике, работа в отделах научно-производственного центра по сбору материалов для выпускной квалификационной работы, сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам, написание отчета по практике и подготовку к дифференцированному зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной практике используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		4
Аудиторная работа, в том числе:		
Лекции (Л)	—	—
Практические занятия (ПЗ)	—	—
Лабораторные работы (ЛР)	—	—
Курсовая работа/курсовой проект	—	—
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	216	216
Ознакомление с программой производственной преддипломной практики	8	8
Подготовка к проведению инструктажей по технике безопасности и противопожарной профилактике	8	8
Работа отделах строительной организации по ознакомлению с проектной документацией, организацией и управлением строительством	50	50
Ознакомление с производством строительно-монтажных работ, организацией стройплощадки, в контроле качества и приемке работ, требований по охране окружающей среды, охране труда и противопожарной безопасности	40	40
Анализ работы строительной организации	20	20
Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам	46	46
Написание отчета по практике	30	30
Подготовка к сдаче диф. зачета по практике	12	12
Промежуточная аттестация – диф. зачет (Д/З)	Д/З	Д/З
Общая трудоемкость практики		
ак.ч.	216	216

3.e.	6	6
------	---	---

5 Место и время проведения производственной исполнительской практики

Производственная исполнительская практика проводится в строительных организациях, а также компьютерном классе кафедры строительства и архитектуры ФГБОУ ВО «ДонГТУ» в течение четырех недель после экзаменационной сессии 6-го семестра (3 курс) у студентов очной и на 4 курсе в 8 семестре для очно-заочной формы обучения.

Базовым предприятием для проведения производственной исполнительской практики являются строительные организации.

Базовые предприятия для проведения производственной исполнительской практики:

- 1) ООО «Научно-производственный центр «СВАРКОН» (ООО НПЦ «СВАРКОН»);
- 2) ООО «Техметкомплектация»;
- 3) ООО «Элком»;
- 4) ООО «ТМК-Инвест»;
- 5) ООО «Лугань».

Место проведения практики в текущем учебном году определяется учебным планом и наличием договора с базовым предприятием.

6 Содержание производственной исполнительской практики

Содержание практики и форма отчетности приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание практики и форма отчетности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Ознакомление с программой производственной исполнительской практики и выдача задания	устный отчет
2	Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарной профилактике	устный отчет
3	Изучение структуры строительной организации	устный отчет
3	Работа отделах строительной организации по ознакомлению с проектной документацией, организацией и управлением строительством, производством строительно-монтажных работ, организацией стройплощадки, контроле качества и приемки работ, требований по охране окружающей среды, охране труда и противопожарной безопасности.	устный отчет
4	Анализ работы строительной организации, систем и форм оплаты труда рабочих-строителей, освоение методов подхода к совершенствованию технологии производства строительно-монтажных работ	устный отчет
5	Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам по теме индивидуального задания	устный отчет
6	Написание отчета по практике	предоставление отчета
7	Сдача диф. зачета по практике	защита отчета

При прохождении производственной исполнительской практики предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с обсуждением индивидуальных заданий и путей их выполнения. Текущий контроль осуществляется в виде устных отчетов по этапам практики.

После окончания производственной исполнительской практики в сроки, установленные кафедрой, каждый студент представляет отчёт по практике руководителю и защищает его.

По содержанию работы, оформлению отчёта, ответам руководитель устанавливает глубину знаний студента по данной работе, степень самостоятельности по разработке индивидуального задания и принимает решение о дифференцированной оценке прохождения практики. Оценка проставляется в зачётную книжку студента и в ведомость.

Невыполнение студентом требований к прохождению производственной исполнительской практики в сроки, установленные учебным планом, рассматривается как академическая задолженность.

Организация практики

В начале практики студенты проходят инструктаж по правилам техники безопасности на кафедре и в строительной организации (базе практики) и получают общее представление о структуре и работе предприятия в целом.

Более детальное ознакомление студентов с отделами строительной организации и объектов строительства происходит путем наблюдения их работы. Последовательность пребывания в строительной организации и распределение времени практики устанавливается графиком практики для каждой группы в отдельности.

Темы этапов практики и их краткое содержание должны быть отражены в соответствующем разделе дневника по практике.

В процессе практики студенты ведут дневники, в которые вносятся записи, эскизы, схемы и т.д., отражающие вышеперечисленные вопросы. На основании этих материалов и учебных пособий составляется отчет по практике.

Отчет по практике составляется каждым студентом самостоятельно. В отчет заносятся результаты личных наблюдений студентов на производстве и основные данные, сообщенные студентами на консультациях и во время экскурсий.

После прохождения общего инструктажа по технике безопасности, получения пропусков на предприятие и распределения по отделам, студенты закрепляются за руководителями практики от предприятия.

В обязанности руководителя практики от предприятия входит:

- проведение инструктажа по технике безопасности;
- ознакомление со структурой строительной организации;
- консультирование по вопросам работы отделов предприятия;
- помощь в сборе материалов для выполнения индивидуального задания и составления отчета по практике;
- участие в принятии зачета по практике.

После прохождения инструктажа по технике безопасности на предприятии и ознакомления со структурой строительной организации, обучающиеся начинают ознакомливаться с проектной документацией, системой и формой оплаты труда рабочих-строителей, определении объемов строительных работ, производством строительно-монтажных работ на объектах строительства, оборудованием и организацией строительной площадки, материально-техническим обеспечением строящегося объекта, в контроле качества и приемке работ, требований по охране окружающей среды, труда и противопожарной безопасности. Также анализируются методы подхода к совершенствованию технологии производства строительно-монтажных работ. На это, вместе с оформлением на практику, отводят четыре недели.

Руководитель практики от предприятия договаривается руководителями

отделов о кураторстве практики. Кураторство состоит в консультациях по выбору темы выпускной квалификационной работы, анализу выбранного материала по данным темам.

На протяжении всей практики каждый студент обязан вести дневник практики, куда он должен заносить всю информацию о выполнении за день работы и сборе материалов.

В последнюю неделю практики студенты заканчивают сбор материалов, при необходимости обращаясь в библиотеку предприятия, его архивы и патентное бюро и составляют отчет. В конце недели они получают отзыв о своей работе со стороны руководителя практики от предприятия (в дневнике практики) и сдают дифференцированный зачет руководителю от университета (может присутствовать руководитель от предприятия).

Последовательность прохождения производственной исполнительской практики

Практика в строительных организациях должна включать следующие этапы:

- изучение структуры производственной организации;
- ознакомление с проектной документацией, организацией и управлением строительством, производством строительно-монтажных работ, организацией стройплощадки, в контроле качества и приемке работ, требований по охране окружающей среды, охране труда и противопожарной безопасности;
- изучение работы строительной организации, систем и форм оплаты труда рабочих-строителей, освоение методов подхода к совершенствованию технологии производства строительно-монтажных работ, методов подхода к совершенствованию технологии производства строительно-монтажных работ.

Так же следует изучить достижения научно-технического прогресса, которые могут использоваться при производстве строительно-монтажных работ на объекте, проведение научно-исследовательской, изобретательской и рационализаторской работы.

Тематика производственной исполнительской практики

Тематика индивидуальных заданий на производственную исполнительскую практику должна соответствовать определенным требованиям:

- относится к актуальным направлениям развития науки и техники и приоритетному направлению развития строительной отрасли в сфере строительства зданий и сооружений;
- соответствовать содержанию основных разделов профильных дисциплин и тематике выпускных квалификационных работ студентов;
- соответствовать одному из научных направлений выпускающей кафедры;
- учитывать уровень знаний студента;

- предоставлять возможность самостоятельной работы студента;
- иметь практическую целесообразность.

Каждый студент до начала практики должен получить от своего руководителя индивидуальное задание.

Примерные темы индивидуальных заданий:

- нормативно-правовая база регулирующая деятельность строительной организации;
- инструкции, методические указания, действующие в настоящее время и регламентирующие работу строительных организаций;
- методы и технологии принятия профессиональных решений по возведению объектов строительства;
- приемы выбора оптимальных профессиональных решений, методы оценки их последствий и несения ответственности;
- состав и содержание проектов организации строительства;
- состав и содержание проектов производства работ;
- состав и содержание технологических карт;
- организация работ подготовительного периода строительства;
- организация работ основного периода строительства;
- планирование строительного производства в строительной организации (базе прохождения практики);
- методы организации строительства в строительной организации;
- документация по организации строительства;
- принципы организации строительных объектов;
- организация строительства жилых и общественных зданий;
- организация строительства промышленных предприятий;
- управление в строительстве: методы и функции;
- типовые структуры управления строительных организаций;
- оперативное управление строительством.

На практике каждый студент собирает материалы согласно индивидуального задания: прорабатывает и изучает проектную документацию, рабочие чертежи объектов строительства, научно-техническую и патентную литературу в библиотеке предприятия в соответствии с темой. В случае необходимости получает чертежи здания в архиве или на объекте строительства. Организацию и помощь в сборе указанных материалов оказывает руководитель практики от производства.

Студент обязан разобраться в собранном материале и разработать собственную концепцию решения поставленной проблемы.

Содержание и объем отчета по производственной исполнительской практике

Отчет по практике оформляется в виде брошюры листов формата А4 в соответствии со стандартом. Отчет должен иметь:

- титульный лист;

- содержание;
- введение;
- основную часть;
- выводы;
- перечень использованной литературы.

Во введении коротко характеризуется объект практики, цель практики и характер индивидуального задания.

В основной части необходимо отобразить весь собранный материал: технологию производства, состав и параметры оборудования, система контроля качества, организация производства и технико-экономические показатели работы объекта, внедрение достижений научно-технического прогресса. Отдельным пунктом должно быть освещено индивидуальное задание.

Отчет должен быть написан литературно и технически грамотно, разборчивым почерком или набран на компьютере. Страницы отчета и приложения к нему необходимо пронумеровать, а в заглавии указать наименование завода, учебной группы, фамилию автора, даты начала и конца практики.

Правила оформления отчета должны соответствовать стандартам ДонГТУ.

Объем пояснительной записки — 25...35 листов формата А4 машинописного текста. Расчетно-пояснительная записка выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм).

Текст отчета предоставляется на проверку в электронном виде и в распечатанном виде на бумаге.

Текст отчета по мере ответов на поставленные вопросы делят на разделы, подразделы, пункты. Разделы, подразделы, пункты нумеруют арабскими цифрами. Для пояснения излагаемого ответа на поставленный вопрос должно быть достаточное количество иллюстраций.

Приступая к выполнению работы, студент должен ознакомиться с материалами справочной литературы в соответствии с вопросами по индивидуальному заданию. Ответы должны быть конкретными по содержанию, краткими по форме. Графическая часть работы (рисунки, таблицы, графики) выполняются карандашом с применением чертежных приспособлений, в соответствии с требованиями черчения или программными средствами текстовых редакторов. Допускается использовать ксерокопии.

Работа, выполненная небрежно, неаккуратно, с произвольными сокращениями слов не рассматривается и возвращается для устранения указанных ошибок. При несоблюдении вышеуказанных условий отчет по практике к защите не допускается.

7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по производственной исполнительской практике

7.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по производственной исполнительской практике используется 100-балльная шкала.

В шестом семестре (очная) и в восьмом (очно-заочная) форма обучения после экзаменационной сессии студенты проходят производственную исполнительскую практику и в итоге могут получить от 60 до 100 баллов (дифференцированный зачет). Студенты, которые выполнили график самостоятельной работы и защитили отчет по практике получают зачетную оценку по производственной исполнительской практике в этом семестре. Если оценка не удовлетворяет студента, он имеет право после исправления замечаний повторно защитить работу (отчет по практике).

Подводя итоги прохождения производственной исполнительской практики, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- достаточные знания в объеме изучаемой и разрабатываемой темы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием изучаемой темы, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой для изучаемой темы;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой теме и давать им сравнительную оценку;
- самостоятельная работа, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- уровень выполнения и оформления пояснительной записки (отчета) по практике.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка,

контроль и оценка знаний студента требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

Перечень компетенций по производственной исполнительской практике и способы оценивания знаний приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень компетенций по производственной исполнительской практике и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10	Дифференцированный зачет	Защита отчета по практике

Шкала оценивания знаний приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт/экзамен (диф.зачет)
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

Для текущего контроля успеваемости студентов по практике проводятся консультационные мероприятия, на которых руководитель работы контролирует ход выполнения практики. Производится разбор основных ошибок, допущенных студентами, обсуждаются наиболее важные в практическом применении вопросы.

Аттестация по практике представляет собой защиту отчета по практике по итогам выполнения общего и индивидуального задания на предприятии.

Руководитель проводит оценку сформированности умений и навыков (компетенций) по результатам прохождения производственной практики, отношения к выполняемой работе (степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др.).

7.2 Примерный перечень вопросов, выносимых на защиту отчета по производственной исполнительской практике

- 1) Какие применяются виды технологических карт?
- 2) Какой состав технологических карт?
- 3) Какое содержание технологических карт?
- 4) Как производится организация и подготовка рабочих мест объекта строительства?
- 5) Каким образом производится заготовка строительных материалов, деталей и полуфабрикатов?

6) Каким образом производится складирование строительных материалов, деталей и полуфабрикатов?

7) Какие используются системы маркетинговых исследований на предприятиях строительной индустрии?

8) Какой механизированный инструмент используется для отделки полов?

9) Какой электрический механизированный инструмент используется для демонтажных работ?

10) Какой электрический механизированный инструмент используется для плотнично-столярных работ?

11) Какой электрический механизированный инструмент используется для монтажных работ?

12) Какой пневматический механизированный инструмент применяется для демонтажных работ?

13) Какие машины используются в практике строительства для производства кровельных работ?

14) Как осуществляется механизация монтажных работ?

15) Как производится проектирование оснований и фундаментов при реконструкции?

16) В чем заключается современная технология и организация строительных работ «нулевого цикла» при реконструкции зданий и сооружений?

17) Какой порядок проектирования оснований и фундаментов?

18) Как производится оценка инженерно-геологических условий площадки строительства?

19) Какие типы фундаментов применяются в строительстве?

20) Какие основные рекомендации по выбору типа и конструкции фундамента?

21) Какие основные меры по уменьшению влияния нового здания на соседние?

22) Какой состав проекта производства работ при реконструкции?

23) Какие особенности календарного плана производства работ при реконструкции зданий и сооружений?

24) Какие особенности строительного генерального плана для объектов реконструкции?

25) Какие основные особенности производства работ при реконструкции зданий и сооружений?

26) Какие существуют варианты механизации монтажно-демонтажных работ?

27) Какие основные принципы организации строительного производства?

28) Какая стадийность проектирования и требования к

проектированию?

29) Какая проектно-технологическая документация используется в строительстве?

30) Как производится на практике согласование, экспертиза и утверждение проектной документации?

31) Какая организация проведения изысканий?

32) Что включает проект организации строительства?

33) Что включает проект производства работ?

34) Как осуществляется подготовка к строительству объекта?

35) Какие применяются организационно-технологические модели строительного производства?

36) Как производится комплексное укрупнение сетевых графиков?

37) Как осуществляется календарное планирование строительства промышленных предприятий?

38) Как осуществляется календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений?

39) Какие основные особенности календарного планирования промышленных, жилищных и общественных зданий?

40) Какие основные принципы проектирования стройгенпланов?

41) Какие особенности проектирования стройгенпланов при реконструкции предприятий, а также капитальном ремонте домов и сооружений?

42) Какие существуют способы хранения конструкций и материалов и виды складов?

43) Как осуществляется организация материально-технического обеспечения?

44) Как осуществляется производственно-технологическая комплектация?

45) Как осуществляется обеспечение строительного производства материалами, изделиями и конструкциями?

46) Как осуществляется организация поставки материально-технических ресурсов?

47) Какая зависимость структуры и состава парка от объектов и структуры строительно-монтажных работ?

48) Какое оперативное управление работой парка строительных машин?

49) Какой существует порядок приема в эксплуатацию построенных зданий и сооружений?

50) Как осуществляется авторский надзор проектных организаций за строительством зданий и сооружений?

51) Какой порядок сдачи объектов в эксплуатацию?

52) Какой состав приемочных комиссий и документирование их

работы?

53) Какие существуют методы управления строительным производством?

54) Какая производственная структура строительного-монтажной организации?

55) Какие организационные структуры строительного-монтажных организаций и их виды?

56) Как осуществляется формирование и совершенствование организационной структуры управления строительным производством?

57) Какая стадийность проектирования и требования к проектированию?

58) Какое содержание проектной документации?

59) Как производится согласование, экспертиза и утверждение проектной документации?

60) Какие организационные мероприятия, которые выполняются до начала работ на строительной площадке?

61) Как осуществляется подготовка к строительству объекта?

62) Как осуществляется подготовка строительной организации к строительству?

63) Как осуществляется подготовка к производству строительного-монтажных работ?

64) В чем сущность поточной организации строительного производства?

65) Какие основные принципы современных методов возведения зданий и сооружений?

66) Какие периоды и технологические стадии возведения зданий и сооружений?

67) Какие используются средства механизации монтажных работ при возведении объектов?

68) Какие существуют методы возведения зданий и сооружений?

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной исполнительской практики

Уровень необходимого учебно-методического и информационного обеспечения (научно-техническая литература, технологические инструкции, государственные стандарты, технические условия, источники информации в сети Интернет и др.) учебного процесса на кафедре строительства и архитектуры соответствуют требованиям подготовки бакалавров.

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДонГТУ» и строительных организаций содержит в достаточном количестве учебную и научно-техническую литературу, достаточную для полной проработки темы индивидуального задания по практике для составления отчета.

8.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Коробков, С. В. Технология производства монтажных работ при возведении одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий : учебное пособие / С. В. Коробков, Е. В. Петров. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2022. – 327 с. – ISBN 978-5-6048769-6-1. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785604876961.htm> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Лебедев, В. М. Технология строительного производства : учебное пособие / В. М. Лебедев. – Москва : Инфра-Инженерия, 2022. – 388 с. – ISBN 978-5-9729-0772-4. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972907724.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Михайлов А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / Михайлов А.Ю. – Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-9729-0495-2. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904952.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Ширшиков, Б. Ф. Организация, планирование и управление строительством: учебник для вузов / Ширшиков Б. Ф. – М.: АСВ, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-93093-874-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938746.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Вавилов, А. В. Строительные машины и оборудование : учеб. пособие / А. В. Вавилов, А. Л. Дашко, А. А. Замула; под общ. ред. А. В. Вавилова. –

Минск : РИПО, 2021. – 330 с. - ISBN 978-985-7253-56-2. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789857253562.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов / Дикман Л. Г. – М.: АСВ, 2019. – 588 с. – ISBN 978-5-93093-141-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931419.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Кочерженко, В. В. Технологические процессы в строительстве : учебник / Кочерженко В. В. , Никулин А. И. - Москва : Издательство АСВ, 2016. – 288 с. – ISBN 978-5-4323-0150-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301505.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А. Ю. - 2-е изд., доп. – Москва : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904617.html> (дата обращения: 24.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

8.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст : электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. — Белгород. — URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. — Текст : электронный.

3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Текст : электронный.

4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст : электронный.

5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. — Текст : электронный.

6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) : официальный сайт. — Москва. — <https://www.gosnadzor.ru/>. — Текст : электронный.

9 Материально-техническое обеспечение производственной исполнительской практики

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
<i>Аудитория для проведения практических занятий, для самостоятельной работы, площадь 48,2м², доска аудиторная; раздаточный материал, парты и посадочные места по количеству обучающихся.</i> Сканер Mustek – 1 шт., принтер Canon LBP-810 – 1 шт., проектор NEC NP 115 – 1 шт., компьютер AMD Athlon II 645 – 1 шт., монитор Samsung BX 2235 – 1 шт., компьютер AMDA8-5600 KAPU – 1 шт., монитор LG 22E A53S-P – 1 шт., компьютер AMDAthlonIIX4 645 – 1 шт., монитор Samsung BX 2235 – 1 шт., принтер EPSON – 1 шт., компьютер CELERON 2.53/512/80/17 – 1 шт.,	ауд. ауд. <u>121</u> корп. <u>лабораторный</u>

Условия реализации производственной исполнительской практики.

Организационно-методическими формами учебного процесса являются экскурсии на базовое предприятие согласно заключенным договорам, самостоятельная работа студентов, подготовка отчета о прохождении производственной исполнительской практики, защита отчета. В ходе образовательного процесса применяются различные дидактические приемы и средства.

Студенты имеют доступ в аудитории университета с 8 до 16 часов, в том числе для выполнения индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

Расписание посещения предприятия разрабатывается руководителями практики от предприятия.

Для успешного проведения производственной исполнительской практики строительные организации, планируемые для проведения практики, располагают необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов консультаций, предусмотренных данной программой, и соответствующей действующим правилам безопасности, санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Разработал
доц. кафедры строительства и
архитектуры _____
(должность)


(подпись)

Н.А.Горовая
(Ф.И.О.)

доц. кафедры строительства и
архитектуры _____
(должность)


(подпись)

Е.Е.Будзило
(Ф.И.О.)

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

И. о. заведующего кафедрой
строительства и архитектуры

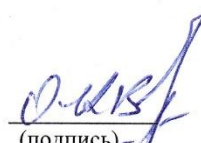

(подпись)

В.В. Псюк
(Ф.И.О.)

Протокол № 1 заседания кафедры
строительства и архитектуры

от 27.08 2024 г.

Декан факультета
горно-металлургической
промышленности и строительства


(подпись)

О.В.Князьков
(Ф.И.О.)

Согласовано

Председатель методической
комиссии по направлению подготовки
08.03.01 Строительство


(подпись)

В.В. Псюк
(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	