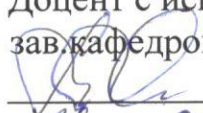


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Доцент с исп. обязанностей
зав. кафедрой ТД

 Т.О. Сошина

« 28 » 02 2025 г

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Приложение к рабочей программе производственной практики

основной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(базовая подготовка)

Лысьва, 2025

Оценочные материалы разработаны на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации «25» июня 2024 г. № 442 по специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*;

– рабочей программы Производственной практики ПМ 02 *Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства*, утвержденной «18» 02 2025 г

Разработчик: преподаватель А.И. Жалко

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании предметной (цикловой) комиссии *Строительных дисциплин (ПЦК СД)* «25» 02 2025 г., протокол № 6.

Председатель ПЦК СД

А.И. Жалко

Заместитель директора
Главный инженер проекта ООО «ТОР»

Н.В. Бушкова

Заместитель начальника
Капитального строительства администрации
Лысьвенского муниципального округа

И.Г. Протасевич

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1 Область применения

Рабочая программа Производственной практики является частью рабочей программы **ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства** основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Производственная практика направлена на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в рамках **ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства** по основному виду профессиональной деятельности «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов прохождения Производственной практики по **ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства** специальности СПО *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

В результате промежуточной аттестации по производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование общих 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация и управление технологическими процессами на объектах

	капитального строительства
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ
ПК 2.3	Организовывать строительные работы
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации

Оценочные средства позволяют оценить приобретенные на практике:

Владеть навыками	Н 2.1.01	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
	Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
	Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
	Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
	Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
	Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
	Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
	Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
	Н 2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
	Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на

		объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
Н 2.4.02		оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
Н 2.5.01		входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
Н 2.5.02		контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
Н 2.5.03		контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
Н 2.5.04		мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
Н 2.5.06		контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
Н 2.5.07		осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
Н 2.5.08		формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
Н 2.5.09		операционного контроля качества производства вида строительных работ;
Н 2.5.10		принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
Н 2.5.11		приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
Н 2.5.12		ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
Н 2.6.0 1		организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
Н 2.6.0 2		обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
Н 2.7.0 1		разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
Н 2.7.0 2		организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
Н 2.7.0 3		подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
Н 2.8.0 1		обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
Н 2.8.0 2		организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада

	Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
	Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
	Н 2.8.0 5	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	Н 2.8.0 6	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	Н 2.8.0 7	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
	Н 2.8.0 8	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
	Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
	Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
	Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
Уметь	У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
	У2.1.03	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
	У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
	У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
	У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
	У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
	У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов

У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
У2.2.03	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)

У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
У2.5.03	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
У2.5.04	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
У2.5.05	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
У 2.5.09	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
У 2.8.02	проводить контроль соответствия складирования и хранения

		поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
	У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
	У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
	У 2.8.05	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
	У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
	У 2.8.08	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
	У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
	У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
Знать	3. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
	3. 2.1.02	технологические процессы производства строительно-монтажных работ
	3. 2.1.03	основы проектирования производства работ
	3. 2.1.04	основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
	3. 2.1.05	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
	3. 2.1.06	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
	3. 2.1.07	средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
	3. 2.1.08	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
	3. 2.1.09	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
	3. 2.1.10	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
	3.2.1.11	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	3. 2.1.12	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения

3.2.1.13	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
3.2.2.01	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
3.2.2.02	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
3.2.2.03	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
3.2.2.04	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
3.2.3.01	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
3.2.3.02	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.3.03	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
3.2.3.04	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.3.05	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
3.2.3.06	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
3.2.3.07	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
3.2.3.08	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
3.2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
3.2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
3.2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
3.2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
3.2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
3.2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые

		для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
3.2.3.15		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
3.2.3.16		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
3.2.4.01		основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
3.2.4.02		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
3.2.4.03		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
3.2.4.04		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.5.01		требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
3.2.5.02		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
3.2.5.03		схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
3.2.5.04		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
3.2.5.05		методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
3.2.5.06		правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
3.2.5.07		виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
3.2.5.08		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
3.2.5.09		требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
3.2.5.10		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
3.2.6.01		требования нормативных технических и руководящих документов по

		охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
3. 2.6.02		вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
3. 2.6.03		требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
3. 2.7.01		геодезические приборы и инструменты
3. 2.7.02		требования к выполнению съемки зданий
3. 2.7.03		виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
3. 2.7.04		методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
3. 2.7.05		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
3. 2.7.06		виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
3. 2.7.07		состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
3 2.7.01		номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
3 2.7.02		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
3 2.7.03		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
3 2.7.04		методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
3 2.7.05		порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
3 2.7.06		стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
3 2.7.07		правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
3 2.7.07		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
3 2.7.08		требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
3 2.7.09		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования

	3 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	3 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
	3 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
	3 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
	3 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств

2 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения Производственной практики осуществляется руководителем практической подготовки в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках ПМ	Основные показатели оценки результата	Методы оценивания
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Знание: - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов Умения: - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; Иметь практический опыт: - подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;	Устный опрос Тестирование, Наблюдение и оценка результатов практических занятий Экспертная оценка результатов самостоятельной работы Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ Дифференцированный зачет по МДК Экзамен по МДК Дифференцированный зачет УП Дифференцированный зачет ПП Экзамен по модулю
ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	Знание: - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; - в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной	

	защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; - технологии катодной защиты объектов; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; - правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; - правила содержания и эксплуатации	
--	--	--

	техники и оборудования; - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ - методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; - перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления. Умения: - читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; - проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; Иметь практический опыт: - определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-	
--	--	--

	монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства	
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Знание: - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве. Умения: - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов Иметь практический опыт: - определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке,	

	распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; -контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;	
ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	Знание: -содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ Умения: - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального	

	строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций). Иметь практический опыт: - контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знание: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умения: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или	<i>Устный опрос</i> <i>Тестирование,</i> <i>Наблюдение и оценка результатов практических занятий</i> <i>Экспертная оценка результатов самостоятельной работы</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ</i> <i>Дифференцированный зачет по МДК</i> <i>Экзамен по МДК</i> <i>Дифференцированный зачет УП</i> <i>Дифференцированный зачет ПП</i> <i>Экзамен по модулю</i>

	проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знание: – номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности Умения: – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Знание: – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и	

<i>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты Умения: – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования	
ОК 04 <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	Знание: – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности Умения: – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 <i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</i>	Знание: – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и	

<i>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	построения устных сообщений Умения: – -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06 <i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i>	Знание: – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; – основы нравственности и морали демократического общества; – основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции; – основы культурных, национальных традиций народов российского государства. Умения: – описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; – проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе	
ОК 07 <i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>	Знание: – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; – технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем Умения:	

	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов; – оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; – использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знание: -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности. Умения: -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – - писать простые связные	

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
--	---	--

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля **ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства** и рабочей программой Производственной практики предусматривается текущий контроль результатов освоения и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Основными формами контроля при прохождении Производственной практики являются:

- 1 Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
- 2 Аттестационный лист-характеристика
- 3 Экспертная оценка защиты отчетов по практике
- 4 Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики

2.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ –знаниям, умениям, практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе учебной практики.

Текущий контроль результатов прохождения Производственной практики в соответствии с рабочей программой и тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике ;
- контроль качества выполнения видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

В результате наблюдения и оценки определяется уровень владения ПК и ОК при выполнении работ и фиксируется в аттестационном листе- характеристике.

Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики

Интегральная качественная оценка освоения производственной практики, учитываемая при промежуточной аттестации по Производственной практике.

2.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по Производственной практике – **дифференцированный зачет**.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- путевки-направления на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия (для выездной практики).
- индивидуального задания на практику в виде календарного плана проведения практики с отметками о его выполнении;
- дневника по практике, заполненного и подписанного руководителем практической подготовки;
- письменного отчета по практике;
- аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций. (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

В аттестационном листе по Производственной практике руководитель практической подготовки оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой Производственной практики и тематическим планом. (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

Результаты Производственной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчетные документы проверяются и оцениваются руководителем практической подготовки от организации (предприятия), заверяются подписью и печатью, а также руководителем практической подготовки от ЛФ ПНИПУ на соответствия требованиям программы производственной практики.

Дифференцированный зачет проходит в форме защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации).

3 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества прохождения Производственной практики происходит по следующим показателям:

- 1 Аттестационный лист-характеристика
 - 2 Экспертная оценка защиты отчетов по практике
- Оценка выставляется по 4-х балльной шкале.

Критерии оценивания результатов практики

Критерии оценки	Оценка
Комплект документов полный, все документы подписаны и заверены должным образом. Цель практики выполнена полностью или сверх того: полноценно отработаны и применены на практике три и более профессиональные компетенции (представлены многочисленные примеры и результаты деятельности). Замечания от организации (базы практики) отсутствуют, а работа обучающегося оценена на «отлично». Обучающийся аргументировано и убедительно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», что свидетельствует о полной сформированности у обучающихся надлежащих компетенции	Отлично
Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена почти полностью: частично отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции (кратко представлены некоторые примеры и результаты деятельности). Незначительные замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «хорошо». Обучающийся убедительно и уверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются несущественные замечания в оформлении отчета, что свидетельствует о сформированности у обучающегося неявно выраженных надлежащих компетенций	Хорошо
Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена частично: недостаточно отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции (кратко представлены некоторые примеры и результаты деятельности). Высказаны критические замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «удовлетворительно». Обучающийся отвечал неполно, неуверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются существенные замечания по оформлению отчета, что свидетельствует о недостаточной сформированности у обучающегося надлежащих компетенций	Удовлетворительно
Комплект документов неполный. Цель практики выполнена	Неудовлетворительно

эпизодически: не отработаны или некачественно применены на практике профессиональные компетенции (примеры и результаты деятельности отсутствуют). Высказаны серьёзные замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «неудовлетворительно». Обучающийся удовлетворительно не ответил на вопросы на экзамене. Отчет по практике представлен в срок, однако является неполным и не соответствует стандарту подготовки, что свидетельствует о несформированности у обучающегося надлежащих компетенций. Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине. Обучающийся не представил отчётных документов	
---	--

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ –ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИО (обучающийся)

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности СПО 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* успешно прошел(ла) Производственную практику по профессиональному модулю ПМ 02 *Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства* в объеме 108 часов

с «__» _____ 20__ по «__» _____ 20__ г. в организации _____

За время практики у обучающегося были сформированы компетенции

Код	Перечень общих компетенций	Компетенция	
		сформирована	Не сформирована
Общие компетенции			
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных-российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
Профессиональные компетенции			

Код	Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Компетенция	
			сформирована	Не сформирована
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Выполняет подготовку строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды		
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	определяет перечень работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства		

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практической подготовки от ЛФ ПНИПУ

должность / подпись/ ИОФ

« ____ » _____ 20__ г.

С результатами прохождения практики ознакомлен

подпись/ ИОФ

« ____ » _____ 20__ г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на _____ учебный год

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
		_____ № _____ Председатель ПЦК СД _____/_____