

Приложение 4.62

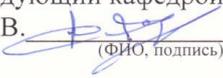
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет землеустройства и сельскохозяйственного строительства
Кафедра строительства зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

Кадушкин Ю.В. 
(ФИО, подпись)

2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО

«ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) образовательной программы
Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения
очная
очно-заочная

Год приема
2024

Санкт-Петербург
2024

Разработчик: Кадушкин Юрий Васильевич, зав. каф., доцент
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


_____ 2024г.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, ПООП и учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Оценочные материалы обсуждены на заседании кафедры строительства зданий и сооружений

Протокол № 9 от 16 апреля 2024г.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе прохождения практики	Наименование оценочного средства
1.	ПК-4	1. Ознакомление с программой практики и сроками ее прохождения, изучение порядка ведения отчетной документации по каждому разделу практики и оформление отчета по практике, инструктаж по технике безопасности (ТБ)	Получение индивидуального задания и роспись в журнале по технике безопасности
		2. Знакомство с направлением деятельности предприятия	Написание соответствующего раздела отчета по практике
		3. Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы	Написание соответствующего раздела отчета по практике
2.	ПК-5	4. Выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	Написание соответствующего раздела отчета по практике
		5. Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	Написание соответствующего раздела отчета по практике
		6. Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике пред-	Написание соответствующего раздела отчета по практике

		приятия	
		7. Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	Написание соответствующего раздела отчета по практике
		8. Изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах	Написание соответствующего раздела отчета по практике
		9. Выполнение производственных заданий	Написание соответствующего раздела отчета по практике
3.	ПК-4;ПК-5	10. Написание отчета по практике	Общее оформление отчета по практике, получение справки о прохождении инструктажей и характеристики с места практики

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ

Таблица 2

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В прохождении практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПК-4	Способен к выполнению строительного контроля производства отдельных этапов строительных работ	ИПК-4.3 Контроль скрытых работ и законченных ответственных конструкций (элементов, частей) объекта капитального строительства, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, а также принятие оперативных мер по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ	Знать: методы и средства устранения отклонений технологических процессов и результатов производства этапа строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности и организационно-технологической документации; определять состав оперативных мер по устранению выявленных отклонений производства и результатов этапа строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации	Уметь: проводить контроль соответствия выполненных при производстве этапа строительных работ скрытых строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности и организационно-технологической документации; определять состав оперативных мер по устранению выявленных отклонений производства и результатов этапа строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации	Владеть: способностью производить контроль скрытых работ и законченных ответственных конструкций (элементов, частей) объекта капитального строительства, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, а также принимать оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ
			ИПК-4.4 Ведение исполнительной и учетной документации, а также формирование и ведение сведений, документов и материалов	Знать: основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; средства и	Уметь: оформлять исполнительную и учетную документацию строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ; представлять сведения,	Владеть: навыком вести исполнительную и учетную документацию, а также формировать и вести сведения, документы и материалы строительного контроля

			<p>строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства</p>	<p>методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства деловой переписки и производственной коммуникации в строительстве</p>	<p>документы и материалы строительного контроля производства этапа строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; осуществлять деловую переписку по вопросам строительного контроля этапа строительных работ; осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания по вопросам строительного контроля этапа строительных работ</p>	<p>в процессе производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства</p>
2.	ПК-5	Способен к сдаче и приемке выполненных отдельных этапов строительных работ	<p>ИПК-5.1 Подготовка комплекта исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации по выполненному этапу строительных работ для приемки заказчиком, а также формирование сведений, документов и материалов по выполненному этапу строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства, для передачи заказчику</p>	<p>Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности; основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строитель-</p>	<p>Уметь: формировать сведения, документы и материалы по выполненному этапу строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; оформлять акт сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ</p>	<p>Владеть: способностью подготавливать комплект исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации по выполненному этапу строительных работ для приемки заказчиком, а также формировать сведения, документы и материалы по выполненному этапу строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства, для передачи заказчику</p>

				ства (при ее наличии); методы и средства деловой переписки и производственной коммуникации в строительстве		
		ИПК-5.2 Разработка и контроль реализации оперативных мер устранения выявленных в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ отступлений от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, а также документальное оформление сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ	Знать: требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности и гражданско-правовых отношений к содержанию, организации и порядку проведения сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению комплекта исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации для сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям и порядку принятия решения о консервации незавершенного этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и	Уметь: оформлять и комплектовать исполнительную и прилагаемую (техническую, доказательную) документацию по выполненному этапу строительных работ; анализировать допущенные отступления от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации, выявленные в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ, определять состав оперативных мер по их устранению; осуществлять деловую переписку по вопросам сдачи и приемки законченных результатов этапа строительных работ; осуществлять производственную коммуникацию, организовывать и проводить технические совещания в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ	Владеть: способностью разрабатывать и производить контроль реализации оперативных мер по устранению выявленных в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ отступлений от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, а также документально оформлять сдачу и приемки выполненного этапа строительных работ	

				стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации при консервации незавершенного этапа строительных работ		
--	--	--	--	---	--	--

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики

Задания по практике

Написание Дневника по производственной исполнительской практики обучающегося 3-го курса,
группы №

(Фамилия Имя Отчество)

№. п.п.	Дата, день недели	Перечень выполненных работ (сведения о проделанной в течение дня работе)	Отметка руководителя практикой (подпись)

Требования для текущего контроля выполнения разделов отчета

Раздел отчета	Требования к заполнению отчета
Введение	Во введение указываются: - название и направление деятельности предприятия; - инфраструктура предприятия; - деятельность подразделений, служб и отделов предприятия; график и режим работы предприятия
Раздел 1. Исходная информация для проектирования здания (сооружения)	1.1. Наименование объекта, этажность, строительный объем, общая площадь; 1.2. Градостроительный план земельного участка; 1.3. Задание на проектирование (техническое задание); 1.4. Разработка и согласование декларации о намерениях (при необходимости); 1.5. Разрешение на размещение объекта от администрации региона (при необходимости); 1.6. Ситуационный план; 1.7. Инженерно-геологические изыскания; 1.8. Инженерно-топографическая съемка участка; 1.9. Технические условия инженерных служб по энергообеспечению объекта и требования от органов государственного надзора (контроля); 1.10. Экологические лабораторные исследования (радиационный фон, исследования почвы,

	<p>замеры уровня шума и прочее) и экологические изыскания;</p> <p>1.11. Технический отчет об обследовании строительных конструкций зданий и сооружений при выполнении проекта реконструкции здания (сооружения);</p> <p>1.12. Документация, заключения и разрешения, необходимые в случае соблюдения требований законодательства по охране объектов культурного наследия</p>
<p>Раздел 2. Исходная информация и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения)</p>	<p>2.1. Климатологические условия строительства;</p> <p>2.2. Сведения о составе перекрытий, покрытия (крыши), конструкции стен и т.д.;</p> <p>2.3. Инженерно-геологические условия строительной площадки анализ этих условий;</p> <p>2.4. Сведения о физико-механических и других свойствах конструкционных материалов для несущих конструкций;</p> <p>2.5. Сведения о конструктивном решении здания (сооружения). Условия, обеспечивающие геометрическую неизменяемость геометрических параметров здания (сооружения);</p> <p>2.6. Аналитические и (или) автоматизированные расчеты несущих строительных конструкций и фундаментов здания (сооружения);</p> <p>2.7. Оформление чертежей конструкторской документации</p>
<p>Раздел 3. Исходная информация и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения)</p>	<p>3.1. Виды и характеристика основных строительных материалов и сборных элементов, применяемых для строительства объекта, источники их получения и способы доставки на строительную площадку;</p> <p>3.2. Виды, марки и количество используемых на строительной площадке строительных машин, механизмов, оборудования и транспортных средств;</p> <p>3.3. Количество, состав и квалификация работающих на строительной площадке рабочих и степень обеспечения строительства рабочими кадрами. Организация работы бригад, выработка на общестроительные и специализированные работы в натуральном и денежном выражении;</p> <p>3.4. Организация и технология производства работ на строящемся объекте. Состав подготовительных и основных работ. Применение проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР) при производстве работ, том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи, в условиях стесненной городской застройки; - организационно-технологические схемы, определяющие

последовательность возведения зданий (сооружений), инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающие соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства;

- развитость транспортной инфраструктуры;
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- потребность строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, временных зданиях и сооружениях;
- размеры и оснащение площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стенов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- обеспечение контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- организацию службы геодезического и лабораторного контроля;
- мероприятия и решения по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- решения и мероприятия по охране окружающей среды на период строительства;
- мероприятия по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;
- календарный план строительства, включая подготовительный период (сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений, выделение этапов строительства);
- строительный генеральный план подготовительного периода строительства (при необходимости) и основного периода строительства с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, мест установки стационарных кранов и путей перемещения крано большой грузоподъемности, инженерных сетей и источников обеспе-

	<p>чения строительной площадки водой, электроэнергией, связью, а также трасс сетей с указанием точек их подключения и мест расположения знаков закрепления разбивочных осей.</p> <p>Описание строительных процессов необходимо иллюстрировать схемами, рисунками и фотографиями;</p> <p>3.5. Система обеспечения качества выполняемых строительного - монтажных работ и мероприятия по повышению их качества;</p> <p>3.6. Система планирования и оперативного контроля за процессом строительства (учет выполняемых работ, израсходованных материалов, оформление других документов)</p>
Раздел 4. Исходная информация и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания(сооружения)	<p>4.1. Система оплаты труда рабочих и инженерно-технического персонала;</p> <p>4.2. Техничко-экономические показатели объекта строительства: этажность, в том числе надземной и подземной части; строительный объем, в том числе подземной и надземной части здания; количество зданий (если это комплекс зданий); общая площадь; полезная площадь; расчетная площадь;</p> <p>4.3. Техничко-экономические показатели при строительстве объектов: выработка, уровень производительности труда.</p>
Раздел 5. Правила охраны труда и организация рабочих мест на строительном объекте	<p>5.1. Инструкция по технике безопасности (копия инструкции, помещенная в приложение к отчету) для одной из рабочей профессии;</p> <p>5.2. Схема организации рабочего места с учетом технологических требований и требований по охране труда</p>
Заключение	<p>В заключении излагается общее мнение о состоянии строительного объекта и замечания о результатах практики, даются предложения по совершенствованию несущих и ограждающих конструкций с целью сокращения расходов материалов на них и уменьшения трудоемкости их возведения с сохранением прочностных и (или) теплотехнических характеристик, даются предложения по повышению эффективности строительного производства, в первую очередь, организации и управления строительства, технологии и качества строительства, даются предложения по повышению качества строительной продукции</p>
Список используемой литературы	<p>ГОСТ 7.1 – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления</p>

Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень (зачтено)	оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, выполнивший раздел отчета по практике в полном объеме и в соответствии планом-графиком. Раздел отчета не содержит замечаний.
Минимальный уровень (незачтено)	оценку «незачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший оцениваемый раздел отчета по практике, либо выполнил, но со значительными замечаниями и/или ошибками.

Контрольные вопросы для текущей аттестации по производственной практике

1. Какие нормативно-правовые акты регулируют вопросы охраны труда на строительной площадке?
2. Какие опасные факторы присутствуют при выполнении работ на строительной площадке?
3. Какие мероприятия предусматриваются для предупреждения травматизма и гибели работников?
4. Какие работы входят в состав подготовительного периода?
5. Акт на скрытые работы: когда требуется.
6. Какие особенности выполнения работ (технологических операций) в зимнее время (при отрицательной температуре)?
7. Какая организация технологической операции принята и почему?
8. Какие машины и механизмы применяются для выполнения работ на строительной площадке?
9. Как подбирались строительные машины?
10. Какие инструменты используются для выполнения технологической операции?
11. Как осуществляется организация строительно-монтажных работ на объекте?
12. Какие машины и механизмы используются для производства работ?
13. Как материалы, конструкции доставляются на строительную площадку?
14. Как осуществляется разгрузка, складирование материалов и конструкций на строительной площадке?
15. Какие технологические методы применяются при производстве работ?

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (зачёт по производственной практике)

1. Какая конструктивная схема здания (сооружения)?
2. Какие конструкции у здания ограждающие, а какие – несущие?
3. Какие преимущества и недостатки у выбранной конструктивной схемы?
4. В каких условиях работают несущие конструкции здания (сооружения)?
5. Какие геологические условия строительной площадки?
6. Какой грунт принят за несущий?
7. Какая объемно-планировочная схема здания?
8. Чем продиктован выбор планировочной схемы здания?
9. Виды календарного планирования строительного производства.
10. Достоинства и недостатки выбранного календарного плана строительства объекта.
11. Как определить потребность в трудовых ресурсах?

12. Как определяются объемы материалов и конструкций?
13. Что показывается на строительном генеральном плане?
14. Где может размещаться бытовой городок?
15. Какие виды складов применяются на строительной площадке?