

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 21.05.2024 09:33:50
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec0e65c300898349129188740081

Аннотация рабочей программы производственной практики

Проектная практика

основной профессиональной образовательной программы по специальности

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1. Цели прохождения практики

Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин «Архитектура промышленных и гражданских зданий», «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции», «Геотехника», «Спецкурс по архитектуре высотных и большепролетных зданий и сооружений», «Организация проектирования», «Организация и управление строительным производством», «Основания и фундаменты», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Экономика и управление строительством» и приобретение практических навыков оформления проектных решений по объектам градостроительной деятельности.

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в состав части блока Б2 Практики, формируемой участниками образовательных отношений.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Железобетонные и каменные конструкции; Металлические конструкции; Геотехника; Спецкурс по архитектуре высотных и большепролетных зданий и сооружений; Организация проектирования; Организация и управление строительным производством; Основания и фундаменты; Конструкции из дерева и пластмасс; Экономика и управление строительством.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: Техническая эксплуатация зданий и сооружений; Основы научных исследований; Мониторинг технического состояния при строительстве и эксплуатации высотных и большепролетных зданий и сооружений; Управление проектами; Спецкурс по проектированию металлических конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений; Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений; Спецкурс по проектированию фундаментов высотных и большепролетных зданий и сооружений; Спецкурс по технологии и организации строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений; Преддипломная практика.

3. Результаты обучения по практике: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
ПКС-1. Способность проводить экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПКС-1.1. Оценка комплектности документации (проектной документации, результатов инженерных изысканий) об объекте экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З1) состав комплектности документации (проектной документации, результатов инженерных изысканий) об объекте экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У1) оценивать комплектность документации (проектной документации, результатов инженерных изысканий) об объекте экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В1) навыками оценки комплектности документации (проектной документации, результатов инженерных изысканий) об объекте экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-1.2. Выбор нормативно-	Знать (З2) основные нормативно-правовые и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих предмет экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	нормативно-технические документы, регламентирующие предмет экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У2) выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие предмет экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В2) навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих предмет экспертизы в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-1.3. Выбор методики проведения экспертизы	Знать (З3) основные методики проведения экспертизы
		Уметь (У3) выбирать методики проведения экспертизы
		Владеть (В3) навыками выбора методики проведения экспертизы
	ПКС-1.4. Оценка соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, требованиям нормативных документов	Знать (З4) критерии оценки соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, требованиям нормативных документов
		Уметь (У4) оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, требованиям нормативных документов
		Владеть (В4) навыками оценки соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, требованиям нормативных документов
	ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать изыскания для строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З1): принципы выбора нормативно-технических и нормативно-методических документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий (обследований) для строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У1): осуществлять выбор нормативно-технических и нормативно-методических документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий (обследований) для строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В1): навыком выбора нормативно-технических и нормативно-методических документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий (обследований) для строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-2.2. Составление технического задания по проведению изысканий (обследований) для решения задач строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З2): принципы составления технического задания по проведению изысканий (обследований) для решения задач строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У2): составлять техническое задание по проведению изысканий (обследований) для решения задач строительства высотных и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
		большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В2): навыком составления технического задания по проведению изысканий (обследований) для решения задач строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Знать (З3): принципы выбора и систематизации информации об объекте изысканий на основе документального исследования
	ПКС-2.3. Выбор и систематизация информации об объекте изысканий на основе документального исследования	Уметь (У3): выполнять выбор и систематизацию информации об объекте изысканий на основе документального исследования
		Владеть (В3): навыком выбора и систематизации информации об объекте изысканий на основе документального исследования
		Знать (З4): принципы определения потребности в материально-технических ресурсах для проведения изысканий (обследований)
	ПКС-2.4. Определение потребности в материально-технических ресурсах для проведения изысканий (обследований)	Уметь (У4): выполнять определение потребности в материально-технических ресурсах для проведения изысканий (обследований)
		Владеть (В4): навыком определения потребности в материально-технических ресурсах для проведения изысканий (обследований)
		Знать (З5): принципы выбора способа выполнения инженерно-геодезических работ для оценки технического состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-2.5. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических работ для оценки технического состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений	Уметь (У5): осуществлять выбор способа выполнения инженерно-геодезических работ для оценки технического состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В5): навыком выбора способа выполнения инженерно-геодезических работ для оценки технического состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Знать (З6): принципы выбора способа выполнения работ по инженерно-геологическим изысканиям
	ПКС-2.6. Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим изысканиям	Уметь (У6): выполнять выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим изысканиям
		Владеть (В6): навыком выбора способа выполнения работ по инженерно-геологическим изысканиям
		Знать (З7): принципы выполнения базовых работ по определению основных физико-механических свойств грунтов и грунтовых массивов
	ПКС-2.7. Выполнение базовых работ по определению основных физико-механических свойств грунтов и грунтовых массивов	Уметь (У7): выполнять базовые работ по определению основных физико-механических свойств грунтов и грунтовых массивов
		Владеть (В7): навыком выполнения базовых работ по определению основных физико-механических свойств грунтов и грунтовых массивов
		Знать (З8): принципы выполнения основных видов работ по инженерно-геологическим изысканиям
	ПКС-2.8. Выполнение основных видов работ по инженерно-геологическим изысканиям	Уметь (У8): выполнять основные видов работ по инженерно-геологическим изысканиям
		Владеть (В8): навыком выполнения основных видов работ по инженерно-геологическим изысканиям

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	ПКС-2.9. Визуальное обследование состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З9): принципы визуального обследования состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У9): осуществлять визуальное обследование состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В9): навыком визуального обследования состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-2.10. Выполнение базовых видов работ по инструментальному обследованию состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З10): принципы выполнения базовых видов работ по инструментальному обследованию состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У10): осуществлять выполнение базовых видов работ по инструментальному обследованию состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В10): навыком выполнения базовых видов работ по инструментальному обследованию состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-2.11. Документирование результатов изысканий (обследований) высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З11): принципы документирования результатов изысканий (обследований) высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У11): осуществлять документирование результатов изысканий (обследований) высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В11): навыком документирования результатов изысканий (обследований) высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-2.12. Обработка результатов изысканий (обследований)	Знать (З12): принципы обработки результатов изысканий (обследований)
		Уметь (У12): осуществлять обработку результатов изысканий (обследований)
		Владеть (В12): навыком обработки результатов изысканий (обследований)
	ПКС-2.13. Оформление и представление результатов изысканий (обследований)	Знать (З13): принципы оформления и представления результатов изысканий (обследований)
		Уметь (У13): осуществлять оформление и представление результатов изысканий (обследований)
		Владеть (В13): навыком оформления и представления результатов изысканий (обследований)
	ПКС-2.14. Составление отчета (акта) обследования высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З14): принципы составления отчета (акта) обследования высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У14): осуществлять составление отчета (акта) обследования высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В14): навыком составления отчета (акта) обследования высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-2.16. Проведение инструктажа работников и контроль соблюдения ими регламентов, инструкций проведения изысканий	Знать (З19): принципы проведения инструктажа работников и контроль соблюдения ими регламентов, инструкций проведения изысканий
		Уметь (У19): проводить инструктаж работников и контроль соблюдения ими регламентов, инструкций проведения изысканий

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	ПКС-2.17. Контроль соблюдения требований охраны труда при проведении изысканий (обследований)	Владеть (В19): навыком проведения инструктажа работников и контроль соблюдения ими регламентов, инструкций проведения изысканий
		Знать (З20): принципы контроля соблюдения требований охраны труда при проведении изысканий (обследований)
		Уметь (У20): осуществлять контроль соблюдения требований охраны труда при проведении изысканий (обследований)
		Владеть (В20): навыком контроля соблюдения требований охраны труда при проведении изысканий (обследований)
	ПКС-2.18. Метрологический контроль оборудования и средств измерений, применяемых для проведения изысканий	Знать (З21): принципы метрологического контроля оборудования и средств измерений, применяемых для проведения изысканий
		Уметь (У21): осуществлять метрологический контроль оборудования и средств измерений, применяемых для проведения изысканий
		Владеть (В21): навыком выполнения метрологического контроля оборудования и средств измерений, применяемых для проведения изысканий
ПКС-3. Способность разрабатывать основные разделы проектов особо опасных и технически сложных объектов строительства	ПКС-3.3. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (З22): знать перечень нормативно-технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (У22): выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие нормативные требования к проектным решениям высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (В22): навыком работы с нормативно-техническими документами, устанавливающими нормативные требования к проектным решениям высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-3.5. Составление и проверка заданий на подготовку проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (З23): состав заданий на подготовку проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (У23): выполнять составление и проверку заданий на подготовку проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (В23): методикой оценки заданий на подготовку проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-3.10. Разработка проекта элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (З24): состав проекта элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (У24): разрабатывать проект элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (В24): эффективной методикой разработки проекта элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-3.11. Оформление проекта высотного или большепролетного здания или сооружения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного	Знать (З25): требования к оформлению проекта высотного или большепролетного здания или сооружения, средства автоматизированного проектирования для оформлению проекта
		Уметь (У25): оформлять проект высотного или большепролетного здания или сооружения, в

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	проектирования	т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
		Владеть (B25): навыком работы по оформлению проекта высотного или большепролетного здания или сооружения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
	ПКС-3.13. Составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (326): требования к составлению элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (Y26): правильно составлять элементы проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (B26): навыком проверки правильности составления элементов проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-3.15. Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (327): требования, предъявляемые к оформлению проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (Y27): выявлять ошибки и недочеты при оформлении проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (B27): навыками выполнения нормоконтроля оформления проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения
ПКС-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПКС-4.2. Сбор данных для выполнения расчетного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (328): необходимые исходные данные для выполнения расчетного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (Y28): выполнять сбор данных для выполнения расчетного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (B28): навыком сбора данных для выполнения расчетного обоснования проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-4.3. Составление расчетной схемы высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (329): принципы составления расчетной схемы высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (Y29): правильно составлять расчетные схемы высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (B29): навыком составления наиболее оптимальных и соответствующих принятому конструктивному решению расчетных схем высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-4.4. Сбор и расчет нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание или сооружение	Знать (330): состав и характер нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание или сооружение
		Уметь (Y30): производить сбор и расчет нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание или сооружение
		Владеть (B30): навыком сбора и расчета нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание или сооружение
	ПКС-4.6. Выполнение расчетов и оценка прочности, жесткости и устойчивости строительных конструкций высотного или	Знать (331): требования, предъявляемые нормами к выполнению расчетов и оценке прочности, жесткости и устойчивости строительных конструкций высотного или

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	большепролетного здания или сооружения в соответствии с выбранной методикой, в т.ч. с применением прикладного программного обеспечения	большепролетного здания или сооружения в соответствии с выбранной методикой, в т.ч. с применением прикладного программного обеспечения
		Уметь (У31): выполнять расчёты и оценку прочности, жесткости и устойчивости строительных конструкций высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с выбранной методикой, в т.ч. с применением прикладного программного обеспечения
		Владеть (В31): навыком выполнения расчётов и оценки прочности, жесткости и устойчивости строительных конструкций высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с выбранной методикой, в т.ч. с применением прикладного программного обеспечения
	ПКС-4.7. Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости и деформируемости грунтового основания высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с установленной методикой	Знать (З32): принципы и методики расчета и оценки общей устойчивости и деформируемости грунтового основания
		Уметь (У32): выполнять расчеты и оценку общей устойчивости и деформируемости грунтового основания
		Владеть (В32): навыками выполнения расчетов и оценки общей устойчивости и деформируемости грунтового основания
	ПКС-4.8. Выполнение расчётов производительности строительных машин и оборудования, применяемых в строительстве высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (З33): требования нормативных документов по выполнению расчётов производительности строительных машин и оборудования, применяемых в строительстве высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (У33): правильно выполнять расчёты производительности строительных машин и оборудования, применяемых в строительстве высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (В33): навыком проверки выполненных расчётов производительности строительных машин и оборудования, применяемых в строительстве высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-4.9. Выбор параметров модели высотного или большепролетного здания или сооружения для численного моделирования	Знать (З343): перечень параметров модели высотного или большепролетного здания или сооружения необходимых для численного моделирования
		Уметь (У34): выбирать верные параметры модели высотного или большепролетного здания или сооружения для численного моделирования
		Владеть (В34): навыком выбора необходимых параметров модели высотного или большепролетного здания или сооружения для численного моделирования

4. Общая трудоемкость практики

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, в том числе контактная работа – 4 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: Зачет с оценкой 10 семестр

заочная форма обучения: Не реализуется

Очно-заочная форма обучения: Не реализуется

Рабочую программу разработал А.А. Ефимов, доцент кафедры СК СТРОИН

Заведующий кафедрой строительных конструкций



В.Ф. Бай