Планируемые результаты освоения образовательной программы

Направление подготовки **08.04.01 Строительство**
(код и наименование)

Направленность (профиль) **Теория и проектирование оснований и фундаментов**
(наименование)

1.Универсальные компетенции

Таблица 1.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи
		УК-2.2. Обосновывает актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели
		УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1. Использует современные коммуникативные технологии
		УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития
		УК-5.2. Обосновывает актуальность использования идеологических и ценностных систем при социальном и профессиональном взаимодействии
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбереже-ние)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		УК-6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

2. Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2.1.

Категория (группа) общепрофессио-нальных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1. Решает задачи профессиональной деятельности на основе математического аппарата фундаментальных наук
		ОПК-1.2. Использует теоретические и практические основы для решения задач профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Использует информационные технологии и прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2. Осуществляет поиск, сбор, анализ научно-технической информации и критическую оценку проделанным исследованиям
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности
		ОПК-3.2. Имеет опыт решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Выбирает и использует нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность
		ОПК-4.2. Разрабатывает и оформляет проектную документацию в соответствии с действующими нормами
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.1. Участвует в создании безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
		ОПК-5.2. Ведёт и организовывает проектно-изыскательские работы в области строительства и ЖКХ
		ОПК-5.3. Осуществляет техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
Исследования	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1. Осуществляет комплексные предпроектные исследования
		ОПК-6.2. Учитывает требования охраны труда при выполнении исследований
		ОПК-6.3. Оформляет, представляет и защищает результаты исследований,

Категория (группа) общепрофессио-нальных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		формулирует выводы
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1. Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией
		ОПК-7.2. Применяет нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность организации строительной отрасли
		ОПК-7.3. Организовывает и оптимизирует производственную деятельность организации строительной отрасли

3. Профессиональные компетенции

Таблица 3.1

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Проводит экспертизу проектных решений в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского назначения	ПК-2.1 Организовывает проведение испытаний, обследований строительных конструкций в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского назначения
	ПК-2.2 Осуществляет проведение испытаний, обследований строительных конструкций в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского назначения
	ПК-2.3 Осуществляет контроль порядка и безопасности проведения испытаний в области геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского назначения
ПК-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-3.1 Разрабатывает проектные решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения в сфере промышленного и гражданского строительства
	ПК-3.2 Организовывает проектирование в области геотехники и фундаментостроения в сфере промышленного и гражданского строительства
	ПК-3.3 Составляет техническое задание на подготовку и осуществляет контроль разработки проектной документации оснований, фундаментов и подземных сооружений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-4.1 Осуществляет выполнение расчётного обоснования проектных решений в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского строительства
	ПК-4.2 Контролирует выполнение расчётного обоснования проектных решений в области геотехники и фундаментостроения объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-5.1 Осуществляет строительный контроль и технический надзор производственных процессов и строительно-монтажных работ при устройстве оснований и возведении фундаментов и подземных сооружений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	ПК-6.1 Разрабатывает проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
ПК-7	ПК-7.1 Организовывает и выполняет научные исследования в области механики грунтов,

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере промышленного и гражданского строительства	геотехники и фундаментостроения для объектов промышленного и гражданского строительства
	ПК-7.2 Оформляет и защищает результаты научных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения для объектов промышленного и гражданского строительства
	ПК-7.3 Соблюдает требования охраны труда при выполнении научных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения для объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-8. Способность организовать работы по обеспечению и контролю безопасной, надежной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	ПК-8.1 Организует работы по обеспечению безопасной и надежной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в области геотехники и фундаментостроения
	ПК-8.2 Обеспечивает контроль безопасной и надежной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в области геотехники и фундаментостроения
ПК-9 Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию организации, регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского строительства в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	ПК-9.1 Использует нормативно-техническую документацию организации, регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского строительства в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
ПК-10 Способность осуществлять строительный контроль и надзор в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения промышленного и гражданского строительства	ПК-10.1 Осуществляет строительный контроль и надзор в области геотехники и фундаментостроения промышленного и гражданского строительства
ПК-11 Способность руководить коллективом организации инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений промышленного и гражданского строительства	ПК-11.1 Руководство коллективом организации инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-12 Способность разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	ПК-12.1 Разрабатывает мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений