МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Геодезический факультет
Кафедра прикладной геодезии

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
13 мая 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ «Б2.В.04 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСОВ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)»

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 21.05.01 Прикладная геодезия

Направленность(профиль) подготовки: Инженерно-геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового и энергетического комплексов

Квалификация (степень) выпускника: инженер-геодезист

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2022

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 12 з.е.
в академических часах: 432 ак.ч.

Москва, 2022

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Прикладной геодезии
Петрушевич Е. В.

Фонд оценочных средств по практике составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 944

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Геодезический факультет	Председатель ученого совета факультета	Половнев О. В.	Рассмотрено	28.01.2022, № 4

1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Повышенный	ИДК УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов Знать: УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата Уметь: УК-6.1/Ум4 Рационально использовать время при решении поставленных задач и получения положительного результата Владеть: УК-6.1/Нв4 Использования времени и других ресурсов для решения поставленных задач и получения результатов ИДК УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Знать: УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ Уметь: УК-6.2/Ум2 Выполнять анализ данных, полученных по результатам выполнения работы Самостоятельно использовать нормативно-техническую, инструкции, постановления для выполнения Владеть: УК-6.2/Нв2 Нормативно-технической документацией ИДК УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Знать: УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях

		Уметь: УК-6.3/Ум3 Собирать, анализировать и систематизировать новые научно-технические разработки в прикладной геодезии Владеть: УК-6.3/Нв3 Использования новых научно-технических инноваций в прикладной геодезии
	Базовый	ИДК УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов Знать: УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата Уметь: УК-6.1/Ум4 Рационально использовать время при решении поставленных задач и получения положительного результата ИДК УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Знать: УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ Уметь: УК-6.2/Ум2 Выполнять анализ данных, полученных по результатам выполнения работы Самостоятельно использовать нормативно-техническую, инструкции, постановления для выполнения ИДК УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Знать: УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях Уметь: УК-6.3/Ум3 Собирать, анализировать и систематизировать новые научно-технические разработки в прикладной геодезии

	Пороговый	ИДК УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов Знать: УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата ИДК УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Знать: УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ ИДК УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Знать: УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях
ПК-3 Способен обеспечить инженерно-геодезические работы	Повышенный	ИДК ПК-3.1 Создает специальные планово-высотные сети спутниковыми и наземными методами Знать: ПК-3.1/Зн17 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.1/Зн18 Методы и технологии применения результатов высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ Уметь: ПК-3.1/Ум11 Применять результаты высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-3.1/Ум6 Читать строительные чертежи Владеть: ПК-3.1/Нв9 Навыками решения инженерно-геодезических задач по результатам высокоточного позиционирования

		ИДК ПК-3.2 Определяет планово-высотные координаты точек местности и промплощадок, а также элементов строительных конструкций инженерных сооружений и технологического оборудования наземными и спутниковыми методами Знать: ПК-3.2/Зн12 Содержание и основные требования к оформлению оригиналов топографических, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.2/Зн13 Математическую основу топографических карт ПК-3.2/Зн15 Методы инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений Уметь: ПК-3.2/Ум11 Разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений ПК-3.2/Ум12 Выполнять специализированные инженерно-геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения Владеть: ПК-3.2/Нв6 Навыками создания геодезических сетей сгущения и выполнения съемок для экологического мониторинга и строительного контроля ПК-3.2/Нв9 Навыками выполнения спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений при выполнении инженерно-геодезических работ ИДК ПК-3.3 Создает высокоточную планово-высотную сеть для проведения деформационного мониторинга зданий, сооружений и технологического оборудования Знать: ПК-3.3/Зн1 Особенности высокоточного нивелирования на вертикальных объектах и в горных условиях ПК-3.3/Зн4 Этапы и методы выполнения инженерно-геодезических работ ПК-3.3/Зн9 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей

		Уметь: ПК-3.3/Ум3 Использовать программные средства ГИС для обработки, визуализации и анализа данных деформационного мониторинга, полученных с помощью спутниковых и наземных методов Владеть: ПК-3.3/Нв5 Навыками выполнения работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов топографически х, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ИДК ПК-3.4 Проводит деформационный мониторинг природных объектов, сооружений и технологического оборудования Знать: ПК-3.4/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий для сбора, систематизации и анализа данных деформационного мониторинга природных объектов, сооружений и технологического оборудования Уметь: ПК-3.4/Ум3 Использовать ГИС-программные средства для интеграции и визуализации результатов мониторинга деформаций Владеть: ПК-3.4/Нв3 Навыками работы с геопространственными данными в ГИС, включая создание, редактирование и актуализацию слоёв мониторинга деформаций ИДК ПК-3.5 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, а также монтажа и эксплуатации технологического оборудования Знать: ПК-3.5/Зн3 Принципы применения геоинформационных технологий и современных спутниковых систем позиционирования (GNSS) в инженерно-геодезических работах на объектах капитального строительства ПК-3.5/Зн5 Основные правила и нормы оформления и вы-полнения чертежей; ПК-3.5/Зн6 Условности, применяемые на чертежах Уметь: ПК-3.5/Ум3 Использовать программные средства ГИС и спутниковые технологии для сбора, обработки и анализа геопространственных данных

		ПК-3.5/Ум5 Читать строительные чертежи. ПК-3.5/Ум7 Применять современные информационные технологии для обработки и графической визуализации пространственных данных Владеть: ПК-3.5/Нв3 Навыками создания и ведения геоинформационных систем, обеспечивающих интеграцию и визуализацию данных инженерно-геодезических изысканий ПК-3.5/Нв5 Приемами составления конструкторской и инженерно-строительной документации ИДК ПК-3.6 Выполняет геодезическое обеспечение гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ Знать: ПК-3.6/Зн2 Характер и степень влияния атмосферы на точность методов геодезических измерений, используемых при выполнении геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ Уметь: ПК-3.6/Ум2 Выбирать оптимальные, с точки зрения учета влияния атмосферы, методы выполнения геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ Владеть: ПК-3.6/Нв3 Навыками работы с современными геоинформационными технологиями для создания, редактирования и визуализации тематических слоёв гидрографических данных ИДК ПК-3.7 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах культурного наследия Знать: ПК-3.7/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий и цифровых методов (3D-сканирование, фотограмметрия, лазерное сканирование) для документации, анализа и сохранения объектов культурного наследия Уметь: ПК-3.7/Ум3 Использовать программные средства ГИС и специализированное ПО для создания, обработки и визуализации цифровых моделей и геопривязанных данных объектов культурного наследия

		Владеть: ПК-3.7/Нв3 Навыками интеграции результатов геодезических измерений в геоинформационные системы для комплексного управления информацией об объектах культурного наследия, включая подготовку 3D-моделей и тематических карт для реставрационных и исследовательских работ ИДК ПК-3.8 Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, подготовка и составление технических отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах Знать: ПК-3.8/Зн3 Принципы и методы камеральной обработки геодезических данных с использованием геоинформационных технологий, включая стандарты форматов пространственных данных Уметь: ПК-3.8/Ум3 Выполнять обработку и интеграцию геодезических измерений в ГИС-программных комплексах Владеть: ПК-3.8/Нв3 Навыками работы с современными ГИС-инструментами и специализированным ПО (например, ТИМ КРЕДО) для камеральной обработки инженерно-геодезических данных
	Базовый	ИДК ПК-3.1 Создает специальные планово-высотные сети спутниковыми и наземными методами Знать: ПК-3.1/Зн17 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.1/Зн18 Методы и технологии применения результатов высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ Уметь: ПК-3.1/Ум11 Применять результаты высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-3.1/Ум6 Читать строительные чертежи

	Базовый	ИДК ПК-3.2 Определяет планово-высотные координаты точек местности и промплощадок, а также элементов строительных конструкций инженерных сооружений и технологического оборудования наземными и спутниковыми методами Знать: ПК-3.2/Зн12 Содержание и основные требования к оформлению оригиналов топографических, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.2/Зн13 Математическую основу топографических карт ПК-3.2/Зн15 Методы инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений Уметь: ПК-3.2/Ум11 Разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений ПК-3.2/Ум12 Выполнять специализированные инженерно-геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения ИДК ПК-3.3 Создает высокоточную планово-высотную сеть для проведения деформационного мониторинга зданий, сооружений и технологического оборудования Знать: ПК-3.3/Зн1 Особенности высокоточного нивелирования на вертикальных объектах и в горных условиях ПК-3.3/Зн4 Этапы и методы выполнения инженерно-геодезических работ ПК-3.3/Зн9 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей Уметь: ПК-3.3/Ум3 Использовать программные средства ГИС для обработки, визуализации и анализа данных деформационного мониторинга, полученных с помощью спутниковых и наземных методов

			ИДК ПК-3.4 Проводит деформационный мониторинг природных объектов, сооружений и технологического оборудования Знать: ПК-3.4/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий для сбора, систематизации и анализа данных деформационного мониторинга природных объектов, сооружений и технологического оборудования Уметь: ПК-3.4/Ум3 Использовать ГИС-программные средства для интеграции и визуализации результатов мониторинга деформаций ИДК ПК-3.5 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, а также монтажа и эксплуатации технологического оборудования Знать: ПК-3.5/Зн3 Принципы применения геоинформационных технологий и современных спутниковых систем позиционирования (GNSS) в инженерно-геодезических работах на объектах капитального строительства ПК-3.5/Зн5 Основные правила и нормы оформления и вы-полнения чертежей; ПК-3.5/Зн6 Условности, применяемые на чертежах Уметь: ПК-3.5/Ум3 Использовать программные средства ГИС и спутниковые технологии для сбора, обработки и анализа геопространственных данных ПК-3.5/Ум5 Читать строительные чертежи. ПК-3.5/Ум7 Применять современные информационные технологии для обработки и графической визуализации пространственных данных ИДК ПК-3.6 Выполняет геодезическое обеспечение гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ Знать: ПК-3.6/Зн2 Характер и степень влияния атмосферы на точность методов геодезических измерений, используемых при выполнении геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ

		Уметь: ПК-3.6/Ум2 Выбирать оптимальные, с точки зрения учета влияния атмосферы, методы выполнения геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ИДК ПК-3.7 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах культурного наследия Знать: ПК-3.7/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий и цифровых методов (3D-сканирование, фотограмметрия, лазерное сканирование) для документации, анализа и сохранения объектов культурного наследия Уметь: ПК-3.7/Ум3 Использовать программные средства ГИС и специализированное ПО для создания, обработки и визуализации цифровых моделей и геопривязанных данных объектов культурного наследия ИДК ПК-3.8 Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, подготовка и составление технических отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах Знать: ПК-3.8/Зн3 Принципы и методы камеральной обработки геодезических данных с использованием геоинформационных технологий, включая стандарты форматов пространственных данных Уметь: ПК-3.8/Ум3 Выполнять обработку и интеграцию геодезических измерений в ГИС-программных комплексах
	Пороговый	ИДК ПК-3.1 Создает специальные планово-высотные сети спутниковыми и наземными методами Знать: ПК-3.1/Зн17 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.1/Зн18 Методы и технологии применения результатов высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ

	Пороговый	ИДК ПК-3.2 Определяет планово-высотные координаты точек местности и промплощадок, а также элементов строительных конструкций инженерных сооружений и технологического оборудования наземными и спутниковыми методами Знать: ПК-3.2/Зн12 Содержание и основные требования к оформлению оригиналов топографических, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.2/Зн13 Математическую основу топографических карт ПК-3.2/Зн15 Методы инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений ИДК ПК-3.3 Создает высокоточную планово-высотную сеть для проведения деформационного мониторинга зданий, сооружений и технологического оборудования Знать: ПК-3.3/Зн1 Особенности высокоточного нивелирования на вертикальных объектах и в горных условиях ПК-3.3/Зн4 Этапы и методы выполнения инженерно-геодезических работ ПК-3.3/Зн9 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ИДК ПК-3.4 Проводит деформационный мониторинг природных объектов, сооружений и технологического оборудования Знать: ПК-3.4/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий для сбора, систематизации и анализа данных деформационного мониторинга природных объектов, сооружений и технологического оборудования

		ИДК ПК-3.5 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, а также монтажа и эксплуатации технологического оборудования Знать: ПК-3.5/Зн3 Принципы применения геоинформационных технологий и современных спутниковых систем позиционирования (GNSS) в инженерно-геодезических работах на объектах капитального строительства ПК-3.5/Зн5 Основные правила и нормы оформления и вы-полнения чертежей; ПК-3.5/Зн6 Условности, применяемые на чертежах ИДК ПК-3.6 Выполняет геодезическое обеспечение гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ Знать: ПК-3.6/Зн2 Характер и степень влияния атмосферы на точность методов геодезических измерений, используемых при выполнении геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ИДК ПК-3.7 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах культурного наследия Знать: ПК-3.7/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий и цифровых методов (3D-сканирование, фотограмметрия, лазерное сканирование) для документации, анализа и сохранения объектов культурного наследия ИДК ПК-3.8 Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, подготовка и составление технических отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах Знать: ПК-3.8/Зн3 Принципы и методы камеральной обработки геодезических данных с использованием геоинформационных технологий, включая стандарты форматов пространственных данных

ПК-1 Способен проводить научные исследования в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий	Повышенный	ИДК ПК-1.1 Проводит исследования и эксперименты Знать: ПК-1.1/Зн5 Основные проблемы совершенствования методов геодезических измерений, решение которых связано с выполнением научных исследований теоретического и экспериментального характера Уметь: ПК-1.1/Ум5 Формулировать цель научных исследований в области геодезии, акутальных с точки зрения повышения эффективности методов геодезических измерений Владеть: ПК-1.1/Нв3 Навыками обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
ПК-1 Способен проводить научные исследования в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий	Повышенный	ИДК ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований Знать: ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий Уметь: ПК-1.2/Ум3 Применять современные программные средства обработки и уравнивания геодезических полевых и орбитальных измерений ПК-1.2/Ум5 Анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению деятельности Владеть: ПК-1.2/Нв3 Навыками обработки, анализа результатов исследований с использованием научно-технической информацией по соответствующей области знаний ПК-1.2/Нв4 Апробация результатов исследований и внедрение предложений для повышения точности и надежности государственной координатной основы

	Базовый	ИДК ПК-1.1 Проводит исследования и эксперименты Знать: ПК-1.1/Зн5 Основные проблемы совершенствования методов геодезических измерений, решение которых связано с выполнением научных исследований теоретического и экспериментального характера Уметь: ПК-1.1/Ум5 Формулировать цель научных исследований в области геодезии, акутальных с точки зрения повышения эффективности методов геодезических измерений
	Базовый	ИДК ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований Знать: ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий Уметь: ПК-1.2/Ум3 Применять современные программные средства обработки и уравнивания геодезических полевых и орбитальных измерений ПК-1.2/Ум5 Анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению деятельности
	Пороговый	ИДК ПК-1.1 Проводит исследования и эксперименты Знать: ПК-1.1/Зн5 Основные проблемы совершенствования методов геодезических измерений, решение которых связано с выполнением научных исследований теоретического и экспериментального характера
	Пороговый	ИДК ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований Знать: ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы

		ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий

2. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.1/Ум4 Рационально использовать время при решении поставленных задач и получения положительного результата УК-6.1/Нв4 Использования времени и других ресурсов для решения поставленных задач и получения результатов УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ УК-6.2/Ум2 Выполнять анализ данных, полученных по результатам выполнения работы Самостоятельно использовать нормативно-техническую, инструкции, постановления для выполнения УК-6.2/Нв2 Нормативно-технической документацией УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях УК-6.3/Ум3 Собирать, анализировать и систематизировать новые научно-технические разработки в прикладной геодезии УК-6.3/Нв3 Использования новых научно-технических инноваций в прикладной геодезии ПК-1.1 Проводит исследования и эксперименты ПК-1.1/Зн5 Основные проблемы совершенствования методов геодезических измерений, решение которых связано с выполнением научных исследований теоретического и экспериментального характера ПК-1.1/Ум5 Формулировать цель научных исследований в области геодезии, акутальных с точки зрения повышения эффективности методов геодезических измерений ПК-1.1/Нв3 Навыками обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний

		ПК-3.1 Создает специальные планово-высотные сети спутниковыми и наземными методами ПК-3.1/Зн17 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.1/Зн18 Методы и технологии применения результатов высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-3.1/Ум11 Применять результаты высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-3.1/Ум6 Читать строительные чертежи ПК-3.1/Нв9 Навыками решения инженерно-геодезических задач по результатам высокоточного позиционирования ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий ПК-1.2/Ум3 Применять современные программные средства обработки и уравнивания геодезических полевых и орбитальных измерений ПК-1.2/Ум5 Анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению деятельности ПК-1.2/Нв3 Навыками обработки, анализа результатов исследований с использованием научно-технической информацией по соответствующей области знаний ПК-1.2/Нв4 Апробация результатов исследований и внедрение предложений для повышения точности и надежности государственной координатной основы ПК-3.2 Определяет планово-высотные координаты точек местности и промплощадок, а также элементов строительных конструкций инженерных сооружений и технологического оборудования наземными и спутниковыми методами ПК-3.2/Зн12 Содержание и основные требования к оформлению оригиналов топографических, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.2/Зн13 Математическую основу топографических карт ПК-3.2/Зн15 Методы инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений ПК-3.2/Ум11 Разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений ПК-3.2/Ум12 Выполнять специализированные инженерно-геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения ПК-3.2/Нв6 Навыками создания геодезических сетей сгущения и выполнения съемок для экологического мониторинга и строительного контроля ПК-3.2/Нв9 Навыками выполнения спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений при выполнении инженерно-геодезических работ

		ПК-3.3 Создает высокоточную планово-высотную сеть для проведения деформационного мониторинга зданий, сооружений и технологического оборудования ПК-3.3/Зн1 Особенности высокоточного нивелирования на вертикальных объектах и в горных условиях ПК-3.3/Зн4 Этапы и методы выполнения инженерно-геодезических работ ПК-3.3/Зн9 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.3/Ум3 Использовать программные средства ГИС для обработки, визуализации и анализа данных деформационного мониторинга, полученных с помощью спутниковых и наземных методов ПК-3.3/Нв5 Навыками выполнения работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов топографически х, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.4 Проводит деформационный мониторинг природных объектов, сооружений и технологического оборудования ПК-3.4/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий для сбора, систематизации и анализа данных деформационного мониторинга природных объектов, сооружений и технологического оборудования ПК-3.4/Ум3 Использовать ГИС-программные средства для интеграции и визуализации результатов мониторинга деформаций ПК-3.4/Нв3 Навыками работы с геопространственными данными в ГИС, включая создание, редактирование и актуализацию слоёв мониторинга деформаций ПК-3.5 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, а также монтажа и эксплуатации технологического оборудования ПК-3.5/Зн3 Принципы применения геоинформационных технологий и современных спутниковых систем позиционирования (GNSS) в инженерно-геодезических работах на объектах капитального строительства ПК-3.5/Зн5 Основные правила и нормы оформления и вы-полнения чертежей; ПК-3.5/Зн6 Условности, применяемые на чертежах ПК-3.5/Ум3 Использовать программные средства ГИС и спутниковые технологии для сбора, обработки и анализа геопространственных данных ПК-3.5/Ум5 Читать строительные чертежи. ПК-3.5/Ум7 Применять современные информационные технологии для обработки и графической визуализации пространственных данных ПК-3.5/Нв3 Навыками создания и ведения геоинформационных систем, обеспечивающих интеграцию и визуализацию данных инженерно-геодезических изысканий ПК-3.5/Нв5 Приемами составления конструкторской и инженерно-строительной документации

	ПК-3.6 Выполняет геодезическое обеспечение гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.6/Зн2 Характер и степень влияния атмосферы на точность методов геодезических измерений, используемых при выполнении геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.6/Ум2 Выбирать оптимальные, с точки зрения учета влияния атмосферы, методы выполнения геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.6/Нв3 Навыками работы с современными геоинформационными технологиями для создания, редактирования и визуализации тематических слоёв гидрографических данных ПК-3.7 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах культурного наследия ПК-3.7/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий и цифровых методов (3D-сканирование, фотограмметрия, лазерное сканирование) для документации, анализа и сохранения объектов культурного наследия ПК-3.7/Ум3 Использовать программные средства ГИС и специализированное ПО для создания, обработки и визуализации цифровых моделей и геопривязанных данных объектов культурного наследия ПК-3.7/Нв3 Навыками интеграции результатов геодезических измерений в геоинформационные системы для комплексного управления информацией об объектах культурного наследия, включая подготовку 3D-моделей и тематических карт для реставрационных и исследовательских работ ПК-3.8 Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, подготовка и составление технических отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах ПК-3.8/Зн3 Принципы и методы камеральной обработки геодезических данных с использованием геоинформационных технологий, включая стандарты форматов пространственных данных ПК-3.8/Ум3 Выполнять обработку и интеграцию геодезических измерений в ГИС-программных комплексах ПК-3.8/Нв3 Навыками работы с современными ГИС-инструментами и специализированным ПО (например, ТИМ КРЕДО) для камеральной обработки инженерно-геодезических данных
Хорошо	УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.1/Ум4 Рационально использовать время при решении поставленных задач и получения положительного результата УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ УК-6.2/Ум2 Выполнять анализ данных, полученных по результатам выполнения работы Самостоятельно использовать нормативно-техническую, инструкции, постановления для выполнения

		УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях УК-6.3/Ум3 Собирать, анализировать и систематизировать новые научно-технические разработки в прикладной геодезии ПК-1.1 Проводит исследования и эксперименты ПК-1.1/Зн5 Основные проблемы совершенствования методов геодезических измерений, решение которых связано с выполнением научных исследований теоретического и экспериментального характера ПК-1.1/Ум5 Формулировать цель научных исследований в области геодезии, акутальных с точки зрения повышения эффективности методов геодезических измерений ПК-3.1 Создает специальные планово-высотные сети спутниковыми и наземными методами ПК-3.1/Зн17 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.1/Зн18 Методы и технологии применения результатов высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-3.1/Ум11 Применять результаты высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-3.1/Ум6 Читать строительные чертежи ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий ПК-1.2/Ум3 Применять современные программные средства обработки и уравнивания геодезических полевых и орбитальных измерений ПК-1.2/Ум5 Анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению деятельности

		ПК-3.2 Определяет планово-высотные координаты точек местности и промплощадок, а также элементов строительных конструкций инженерных сооружений и технологического оборудования наземными и спутниковыми методами ПК-3.2/Зн12 Содержание и основные требования к оформлению оригиналов топографических, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.2/Зн13 Математическую основу топографических карт ПК-3.2/Зн15 Методы инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений ПК-3.2/Ум11 Разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений ПК-3.2/Ум12 Выполнять специализированные инженерно-геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения ПК-3.3 Создает высокоточную планово-высотную сеть для проведения деформационного мониторинга зданий, сооружений и технологического оборудования ПК-3.3/Зн1 Особенности высокоточного нивелирования на вертикальных объектах и в горных условиях ПК-3.3/Зн4 Этапы и методы выполнения инженерно-геодезических работ ПК-3.3/Зн9 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.3/Ум3 Использовать программные средства ГИС для обработки, визуализации и анализа данных деформационного мониторинга, полученных с помощью спутниковых и наземных методов ПК-3.4 Проводит деформационный мониторинг природных объектов, сооружений и технологического оборудования ПК-3.4/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий для сбора, систематизации и анализа данных деформационного мониторинга природных объектов, сооружений и технологического оборудования ПК-3.4/Ум3 Использовать ГИС-программные средства для интеграции и визуализации результатов мониторинга деформаций ПК-3.5 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, а также монтажа и эксплуатации технологического оборудования ПК-3.5/Зн3 Принципы применения геоинформационных технологий и современных спутниковых систем позиционирования (GNSS) в инженерно-геодезических работах на объектах капитального строительства ПК-3.5/Зн5 Основные правила и нормы оформления и вы-полнения чертежей; ПК-3.5/Зн6 Условности, применяемые на чертежах ПК-3.5/Ум3 Использовать программные средства ГИС и спутниковые технологии для сбора, обработки и анализа геопространственных данных ПК-3.5/Ум5 Читать строительные чертежи. ПК-3.5/Ум7 Применять современные информационные технологии для обработки и графической визуализации пространственных данных

	ПК-3.6 Выполняет геодезическое обеспечение гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.6/Зн2 Характер и степень влияния атмосферы на точность методов геодезических измерений, используемых при выполнении геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.6/Ум2 Выбирать оптимальные, с точки зрения учета влияния атмосферы, методы выполнения геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.7 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах культурного наследия ПК-3.7/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий и цифровых методов (3D-сканирование, фотограмметрия, лазерное сканирование) для документации, анализа и сохранения объектов культурного наследия ПК-3.7/Ум3 Использовать программные средства ГИС и специализированное ПО для создания, обработки и визуализации цифровых моделей и геопривязанных данных объектов культурного наследия ПК-3.8 Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, подготовка и составление технических отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах ПК-3.8/Зн3 Принципы и методы камеральной обработки геодезических данных с использованием геоинформационных технологий, включая стандарты форматов пространственных данных ПК-3.8/Ум3 Выполнять обработку и интеграцию геодезических измерений в ГИС-программных комплексах
Удовлетворительно	УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов УК-6.1/Зн4 Эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.2/Зн2 Способы планирования выполнения геодезических работ УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения УК-6.3/Зн3 Способы проведения научно-исследовательской работы с целью разработки новых технологий в инженерных изысканиях ПК-1.1 Проводит исследования и эксперименты ПК-1.1/Зн5 Основные проблемы совершенствования методов геодезических измерений, решение которых связано с выполнением научных исследований теоретического и экспериментального характера

		ПК-3.1 Создает специальные планово-высотные сети спутниковыми и наземными методами ПК-3.1/Зн17 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.1/Зн18 Методы и технологии применения результатов высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС для обеспечения инженерно-геодезических работ ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ПК-1.2/Зн3 Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН ПК-1.2/Зн5 Нормативно-технические и руководящие документы в области создания, поддержания и развития государственной координатной основы ПК-1.2/Зн6 Сферы и принципы применения прикладного программного обеспечения для решения научно-исследовательских задач в области координатно-временного и навигационного обеспечения территорий ПК-3.2 Определяет планово-высотные координаты точек местности и промплощадок, а также элементов строительных конструкций инженерных сооружений и технологического оборудования наземными и спутниковыми методами ПК-3.2/Зн12 Содержание и основные требования к оформлению оригиналов топографических, инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов ПК-3.2/Зн13 Математическую основу топографических карт ПК-3.2/Зн15 Методы инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений ПК-3.3 Создает высокоточную планово-высотную сеть для проведения деформационного мониторинга зданий, сооружений и технологического оборудования ПК-3.3/Зн1 Особенности высокоточного нивелирования на вертикальных объектах и в горных условиях ПК-3.3/Зн4 Этапы и методы выполнения инженерно-геодезических работ ПК-3.3/Зн9 Особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ПК-3.4 Проводит деформационный мониторинг природных объектов, сооружений и технологического оборудования ПК-3.4/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий для сбора, систематизации и анализа данных деформационного мониторинга природных объектов, сооружений и технологического оборудования ПК-3.5 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, а также монтажа и эксплуатации технологического оборудования ПК-3.5/Зн3 Принципы применения геоинформационных технологий и современных спутниковых систем позиционирования (GNSS) в инженерно-геодезических работах на объектах капитального строительства ПК-3.5/Зн5 Основные правила и нормы оформления и вы-полнения чертежей; ПК-3.5/Зн6 Условности, применяемые на чертежах

	ПК-3.6 Выполняет геодезическое обеспечение гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.6/Зн2 Характер и степень влияния атмосферы на точность методов геодезических измерений, используемых при выполнении геодезического обеспечения гидрографических работ для строительства и эксплуатации линейных и площадных сооружений в районах рек, морей, озер и водохранилищ ПК-3.7 Выполняет инженерно-геодезические работы на объектах культурного наследия ПК-3.7/Зн3 Основы применения геоинформационных технологий и цифровых методов (3D-сканирование, фотограмметрия, лазерное сканирование) для документации, анализа и сохранения объектов культурного наследия ПК-3.8 Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, подготовка и составление технических отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах ПК-3.8/Зн3 Принципы и методы камеральной обработки геодезических данных с использованием геоинформационных технологий, включая стандарты форматов пространственных данных
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

3. Контрольные мероприятия по практике

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Просмотр выполненных работ
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	Производственная практика - 432 час. Тема 1.1 Согласование программы практики. Знакомство с организацией, изучение организационно-управленческой документации. Особенности государственного регулирования деятельности организации - 16 час. Тема 1.2 Ознакомление с видами деятельности отделов геодезического предприятия - 39 час. Тема 1.3 Изучение содержания работы исполнителя по тематике отдела предприятия - 41 час. Тема 1.4 Изучение обязанностей исполнителей в области инженерно-геодезических изысканий; изучение организации обеспечения геодезической информацией информационных систем топографической градостроительной деятельности - 38 час. Тема 1.5 Изучение технологии геодезической подготовки выполнения инженерно-геодезических работ - 66 час. Тема 1.6 Выполнение инженерно-геодезических работ - 86 час. Тема 1.7 Изучение технологии обработки геодезической ннформации - 73 час. Тема 1.8 Изучение особенностей организации геодезического производства - 42 час. Тема 1.9 Изучение особенностей экономической деятельности и менеджмента организации - 11 час. Тема 1.10 Оформление, сдача и защита отчета по преддипломной практике. Итоговая конференция по практике - 20 час.	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8	Просмотр выполненных работ	Зачет с оценкой

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 8 семестр.

При проведении промежуточной аттестации (защиты отчёта), учитываются результаты оценивания, полученные за каждый элемент оценивания в ходе текущего контроля. При проведении оценивания отчёта в ходе промежуточной аттестации преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

5. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Производственная практика

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3

Тема 1.10. Оформление, сдача и защита отчета по преддипломной практике. Итоговая конференция по практике

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Проверка выполнения практических задач

6. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-1.2 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8

Вопросы/Задания:

1. Реферат (отчёт) о пройденной производственной практике