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

Факультет управления территориями
Кафедра экономики

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
16 февраля 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДИСЦИПЛИНЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Б1.О.14.03 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность(профиль) подготовки: Управление качеством в топографо-геодезическом производстве

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:
Преподаватель кафедры Экономики Чужина О. М.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Зозуля В. В.	Рассмотрено	31.01.2024, № 01-24

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей

Уметь:

УК-3.1/Ум1 использовать измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений

Владеть:

УК-3.1/Нв1 навыками разработки и рецензирования проектов создания планово-высотных сетей спутниковыми и наземными методами

УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды

Знать:

УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов

Уметь:

УК-3.2/Ум1 разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений

Владеть:

УК-3.2/Нв1 навыками составления программ спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений, геометрического нивелирования по методике I и II классов при развитии планово-высотных геодезических сетей различного назначения спутниковыми и наземными методами

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Знать:

УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Уметь:

УК-3.3/Ум1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Владеть:

УК-3.3/Нв1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

Уметь:

УК-3.4/Ум1 производить рекогносцировку, изготовление и закладку пунктов специальных планово-высотных сетей

Владеть:

УК-3.4/Нв1 навыками закладки пунктов специальных планово-высотных геодезических сетей

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Знать:

УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

Уметь:

УК-3.5/Ум1 производить полевые технологические поверки аппаратуры спутниковой геодезической, угломерных инструментов, нивелиров и приборов для линейных измерений

Владеть:

УК-3.5/Нв1 навыками выполнения спутниковых наблюдений, высокоточного геометрического нивелирования, линейно-угловых измерений

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни

Знать:

УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-11.1/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-11.1/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

Знать:

УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-11.2/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-11.2/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе

Знать:

УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-11.3/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-11.3/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области
естественных наук и математики

ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 выполнять спутниковые наблюдения, высокоточное нивелирование, угловые и линейные измерения, специальные высокоточные инженерно-геодезические измерения

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 навыками полевого и камерального контроля измерений

ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 уравнивать результаты спутниковых наблюдений, высокоточного нивелирования, угловых и линейных измерений, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 навыками уравнивания результатов спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений, высокоточного геометрического нивелирования

ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 оценивать влияние внешних факторов на производство спутниковых наблюдений, точность геодезических измерений

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 навыками контроля полученных результатов уравнивания

ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ

Знать:

ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов

Уметь:

ОПК-1.4/Ум1 справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности

Владеть:

ОПК-1.4/Нв1 навыком быстрого реагирования и оперативного устранения осложнений при выполнении землеустроительных и контрольных задач

ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов

Знать:

ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений

Уметь:

ОПК-1.5/Ум1 анализировать полученные результаты уравнивания

Владеть:

ОПК-1.5/Нв1 навыками составления технических отчетов

ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг

ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг

Знать:

ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством.

Уметь:

ОПК-8.1/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для критического анализа показателей качества продукции, процессов и услуг.

Владеть:

ОПК-8.1/Нв1 Владеет навыками работы с программными средствами для сбора, обработки и визуализации данных о качестве.

ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг

Знать:

ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг.

Уметь:

ОПК-8.2/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для оценки и интерпретации показателей качества.

Владеть:

ОПК-8.2/Нв1 Владеет навыками интеграции математических и аналитических методов в практическую деятельность по управлению качеством.

ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг

Знать:

ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг.

Уметь:

ОПК-8.3/Ум1 Умеет использовать статистические и системные методы (например, контрольные карты, регрессионный анализ, диаграммы Парето) для критической оценки и интерпретации профессиональной информации.

Владеть:

ОПК-8.3/Нв1 Владеет навыками работы с программными средствами (такими как Excel, Minitab, Power BI) для сбора, обработки, визуализации и обобщения данных в целях принятия обоснованных решений по управлению качеством.

ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией

ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК

Знать:

ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами.

Уметь:

ОПК-9.1/Ум1 Умеет интерпретировать требования нормативных документов при подготовке организации к сертификации СМК.

Владеть:

ОПК-9.1/Нв1 Владеет навыками анализа нормативной базы сертификации СМК и её применения в профессиональной деятельности.

ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности

Знать:

ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации.

Уметь:

ОПК-9.2/Ум1 Умеет разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с установленными стандартами и правилами сертификации.

Владеть:

ОПК-9.2/Нв1 Владеет навыками применения нормативных документов и требований систем стандартизации при составлении и экспертизе производственной документации.

ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ

Знать:

ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»).

Уметь:

ОПК-9.3/Ум1 Умеет анализировать несоответствия качества с точки зрения правовых последствий и формировать обоснованные претензии или возражения.

Владеть:

ОПК-9.3/Нв1 Владеет навыками составления и оформления претензионной документации, а также взаимодействия с контрагентами и контролирующими органами в спорных ситуациях.

ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством

ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии

Знать:

ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии.

Уметь:

ОПК-10.1/Ум1 Умеет применять методы СМК (например, PDCA, 5S, бережливое производство) для повышения эффективности производственных процессов и поддержки управленческих изменений.

Владеть:

ОПК-10.1/Нв1 Владеет инструментами проблемно-ориентированного подхода (например, диаграмма Исикавы, 5W2H, PDCA) для улучшения процессов качества.

ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований

Знать:

ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

Уметь:

ОПК-10.2/Ум1 Умеет выявлять проблемные зоны в процессах обеспечения качества и применять соответствующие методы их анализа и оптимизации.

Владеть:

ОПК-10.2/Нв1 Владеет проблемно-ориентированными инструментами (например, метод «5 почему», диаграмма Исикавы, SWOT-анализ) для выявления корневых причин несоответствий и оптимизации процессов обеспечения качества.

ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана

Знать:

ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности.

Уметь:

ОПК-10.3/Ум1 Умеет разрабатывать ключевые разделы бизнес-плана: маркетинговый анализ, производственный план, финансовый прогноз.

Владеть:

ОПК-10.3/Нв1 Владеет методиками количественной и качественной оценки проектных инициатив при составлении бизнес-плана.

ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества

ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества

Знать:

ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества

Уметь:

ОПК-11.1/Ум1 Умеет планировать и координировать этапы внедрения СМК, включая разработку документации, обучение персонала и организацию внутренних аудитов.

Владеть:

ОПК-11.1/Нв1 Владеет навыками практической реализации организационных процессов по созданию и сопровождению СМК на предприятии.

ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций

Знать:

ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности.

Уметь:

ОПК-11.2/Ум1 Умеет разрабатывать планы внедрения и поддержки СМК с использованием цифровых инструментов и проводить самооценку эффективности деятельности организации на основе признанных моделей (например, EFQM, ГОСТ Р ИСО 9004).

Владеть:

ОПК-11.2/Нв1 Владеет навыками применения цифровых технологий при организации работы СМК и проведения системной самооценки для выявления зон роста и повышения качества управления.

ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества

Знать:

ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности.

Уметь:

ОПК-11.3/Ум1 Умеет применять методы TQM (например, непрерывное улучшение, вовлечение персонала, ориентация на клиента) для реализации принципов менеджмента качества на практике.

Владеть:

ОПК-11.3/Нв1 Владеет навыками внедрения и сопровождения практик всеобщего менеджмента качества для повышения эффективности системы управления и удовлетворённости заинтересованных сторон.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Повышенный	ИДК УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей Уметь: УК-3.1/Ум1 использовать измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений Владеть: УК-3.1/Нв1 навыками разработки и рецензирования проектов создания планово-высотных сетей спутниковыми и наземными методами ИДК УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды Знать: УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов Уметь: УК-3.2/Ум1 разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений Владеть: УК-3.2/Нв1 навыками составления программ спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений, геометрического нивелирования по методике I и II классов при развитии планово-высотных геодезических сетей различного назначения спутниковыми и наземными методами ИДК УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Знать: УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Уметь: УК-3.3/Ум1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

		Владеть: УК-3.3/Нв1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата ИДК УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений Уметь: УК-3.4/Ум1 производить рекогносцировку, изготовление и закладку пунктов специальных планово-высотных сетей Владеть: УК-3.4/Нв1 навыками закладки пунктов специальных планово-высотных геодезических сетей ИДК УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат Знать: УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений Уметь: УК-3.5/Ум1 производить полевые технологические поверки аппаратуры спутниковой геодезической, угломерных инструментов, нивелиров и приборов для линейных измерений Владеть: УК-3.5/Нв1 навыками выполнения спутниковых наблюдений, высокоточного геометрического нивелирования, линейно-угловых измерений
	Базовый	ИДК УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей Уметь: УК-3.1/Ум1 использовать измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений

			ИДК УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды Знать: УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов Уметь: УК-3.2/Ум1 разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений ИДК УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Знать: УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Уметь: УК-3.3/Ум1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата ИДК УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений Уметь: УК-3.4/Ум1 производить рекогносцировку, изготовление и закладку пунктов специальных планово-высотных сетей ИДК УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат Знать: УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

		Уметь: УК-3.5/Ум1 производить полевые технологические поверки аппаратуры спутниковой геодезической, угломерных инструментов, нивелиров и приборов для линейных измерений
	Пороговый	ИДК УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей ИДК УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды Знать: УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов ИДК УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Знать: УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата ИДК УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

		ИДК УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат Знать: УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни Знать: УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) Уметь: УК-11.1/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений Владеть: УК-11.1/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами ИДК УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней Знать: УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

			Уметь: УК-11.2/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений Владеть: УК-11.2/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами ИДК УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе Знать: УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) Уметь: УК-11.3/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений Владеть: УК-11.3/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

	Базовый	ИДК УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни Знать: УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) Уметь: УК-11.1/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений ИДК УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней Знать: УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) Уметь: УК-11.2/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

		ИДК УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе Знать: УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) Уметь: УК-11.3/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений
	Пороговый	ИДК УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни Знать: УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) ИДК УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней Знать: УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

		ИДК УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе Знать: УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли Знать: ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения Уметь: ОПК-1.1/Ум1 выполнять спутниковые наблюдения, высокоточное нивелирование, угловые и линейные измерения, специальные высокоточные инженерно-геодезические измерения Владеть: ОПК-1.1/Нв1 навыками полевого и камерального контроля измерений ИДК ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации Знать: ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений Уметь: ОПК-1.2/Ум1 уравнивать результаты спутниковых наблюдений, высокоточного нивелирования, угловых и линейных измерений, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений Владеть: ОПК-1.2/Нв1 навыками уравнивания результатов спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений, высокоточного геометрического нивелирования

			ИДК ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений Знать: ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений Уметь: ОПК-1.3/Ум1 оценивать влияние внешних факторов на производство спутниковых наблюдений, точность геодезических измерений Владеть: ОПК-1.3/Нв1 навыками контроля полученных результатов уравнивания ИДК ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ Знать: ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов Уметь: ОПК-1.4/Ум1 справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности Владеть: ОПК-1.4/Нв1 навыком быстрого реагирования и оперативного устранения осложнений при выполнении землеустроительных и контрольных задач ИДК ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов Знать: ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений Уметь: ОПК-1.5/Ум1 анализировать полученные результаты уравнивания Владеть: ОПК-1.5/Нв1 навыками составления технических отчетов

	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли Знать: ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения Уметь: ОПК-1.1/Ум1 выполнять спутниковые наблюдения, высокоточное нивелирование, угловые и линейные измерения, специальные высокоточные инженерно-геодезические измерения ИДК ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации Знать: ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений Уметь: ОПК-1.2/Ум1 уравнивать результаты спутниковых наблюдений, высокоточного нивелирования, угловых и линейных измерений, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений ИДК ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений Знать: ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений Уметь: ОПК-1.3/Ум1 оценивать влияние внешних факторов на производство спутниковых наблюдений, точность геодезических измерений

		ИДК ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ Знать: ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов Уметь: ОПК-1.4/Ум1 справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности ИДК ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов Знать: ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений Уметь: ОПК-1.5/Ум1 анализировать полученные результаты уравнивания
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли Знать: ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения ИДК ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации Знать: ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений

		ИДК ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений Знать: ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений ИДК ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ Знать: ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов ИДК ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов Знать: ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений
ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	Повышенный	ИДК ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством. Уметь: ОПК-8.1/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для критического анализа показателей качества продукции, процессов и услуг. Владеть: ОПК-8.1/Нв1 Владеет навыками работы с программными средствами для сбора, обработки и визуализации данных о качестве.

		ИДК ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг. Уметь: ОПК-8.2/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для оценки и интерпретации показателей качества. Владеть: ОПК-8.2/Нв1 Владеет навыками интеграции математических и аналитических методов в практическую деятельность по управлению качеством. ИДК ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг. Уметь: ОПК-8.3/Ум1 Умеет использовать статистические и системные методы (например, контрольные карты, регрессионный анализ, диаграммы Парето) для критической оценки и интерпретации профессиональной информации. Владеть: ОПК-8.3/Нв1 Владеет навыками работы с программными средствами (такими как Excel, Minitab, Power BI) для сбора, обработки, визуализации и обобщения данных в целях принятия обоснованных решений по управлению качеством.

	Базовый	ИДК ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством. Уметь: ОПК-8.1/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для критического анализа показателей качества продукции, процессов и услуг. ИДК ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг. Уметь: ОПК-8.2/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для оценки и интерпретации показателей качества. ИДК ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг. Уметь: ОПК-8.3/Ум1 Умеет использовать статистические и системные методы (например, контрольные карты, регрессионный анализ, диаграммы Парето) для критической оценки и интерпретации профессиональной информации.

	Пороговый	ИДК ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством. ИДК ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг. ИДК ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг Знать: ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг.

ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	Повышенный	ИДК ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК Знать: ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами. Уметь: ОПК-9.1/Ум1 Умеет интерпретировать требования нормативных документов при подготовке организации к сертификации СМК. Владеть: ОПК-9.1/Нв1 Владеет навыками анализа нормативной базы сертификации СМК и её применения в профессиональной деятельности. ИДК ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности Знать: ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации. Уметь: ОПК-9.2/Ум1 Умеет разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с установленными стандартами и правилами сертификации. Владеть: ОПК-9.2/Нв1 Владеет навыками применения нормативных документов и требований систем стандартизации при составлении и экспертизе производственной документации. ИДК ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ Знать: ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»).

		Уметь: ОПК-9.3/Ум1 Умеет анализировать несоответствия качества с точки зрения правовых последствий и формировать обоснованные претензии или возражения. Владеть: ОПК-9.3/Нв1 Владеет навыками составления и оформления претензионной документации, а также взаимодействия с контрагентами и контролирующими органами в спорных ситуациях.
	Базовый	ИДК ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК Знать: ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами. Уметь: ОПК-9.1/Ум1 Умеет интерпретировать требования нормативных документов при подготовке организации к сертификации СМК. ИДК ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности Знать: ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации. Уметь: ОПК-9.2/Ум1 Умеет разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с установленными стандартами и правилами сертификации.

		ИДК ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ Знать: ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»). Уметь: ОПК-9.3/Ум1 Умеет анализировать несоответствия качества с точки зрения правовых последствий и формировать обоснованные претензии или возражения.
	Пороговый	ИДК ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК Знать: ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами. ИДК ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности Знать: ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации. ИДК ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ Знать: ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»).

ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	Повышенный	ИДК ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии Знать: ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии. Уметь: ОПК-10.1/Ум1 Умеет применять методы СМК (например, PDCA, 5S, бережливое производство) для повышения эффективности производственных процессов и поддержки управленческих изменений. Владеть: ОПК-10.1/Нв1 Владеет инструментами проблемно-ориентированного подхода (например, диаграмма Исикавы, 5W2H, PDCA) для улучшения процессов качества. ИДК ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований Знать: ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества. Уметь: ОПК-10.2/Ум1 Умеет выявлять проблемные зоны в процессах обеспечения качества и применять соответствующие методы их анализа и оптимизации. Владеть: ОПК-10.2/Нв1 Владеет проблемно-ориентированными инструментами (например, метод «5 почему», диаграмма Исикавы, SWOT-анализ) для выявления корневых причин несоответствий и оптимизации процессов обеспечения качества. ИДК ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана Знать: ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности.

		Уметь: ОПК-10.3/Ум1 Умеет разрабатывать ключевые разделы бизнес-плана: маркетинговый анализ, производственный план, финансовый прогноз. Владеть: ОПК-10.3/Нв1 Владеет методиками количественной и качественной оценки проектных инициатив при составлении бизнес-плана.
	Базовый	ИДК ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии Знать: ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии. Уметь: ОПК-10.1/Ум1 Умеет применять методы СМК (например, PDCA, 5S, бережливое производство) для повышения эффективности производственных процессов и поддержки управленческих изменений. ИДК ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований Знать: ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества. Уметь: ОПК-10.2/Ум1 Умеет выявлять проблемные зоны в процессах обеспечения качества и применять соответствующие методы их анализа и оптимизации. ИДК ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана Знать: ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности. Уметь: ОПК-10.3/Ум1 Умеет разрабатывать ключевые разделы бизнес-плана: маркетинговый анализ, производственный план, финансовый прогноз.

	Пороговый	ИДК ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии Знать: ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии. ИДК ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований Знать: ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества. ИДК ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана Знать: ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности.
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	Повышенный	ИДК ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества Знать: ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества Уметь: ОПК-11.1/Ум1 Умеет планировать и координировать этапы внедрения СМК, включая разработку документации, обучение персонала и организацию внутренних аудитов. Владеть: ОПК-11.1/Нв1 Владеет навыками практической реализации организационных процессов по созданию и сопровождению СМК на предприятии.

			ИДК ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций Знать: ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности. Уметь: ОПК-11.2/Ум1 Умеет разрабатывать планы внедрения и поддержки СМК с использованием цифровых инструментов и проводить самооценку эффективности деятельности организации на основе признанных моделей (например, EFQM, ГОСТ Р ИСО 9004). Владеть: ОПК-11.2/Нв1 Владеет навыками применения цифровых технологий при организации работы СМК и проведения системной самооценки для выявления зон роста и повышения качества управления. ИДК ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества Знать: ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности. Уметь: ОПК-11.3/Ум1 Умеет применять методы TQM (например, непрерывное улучшение, вовлечение персонала, ориентация на клиента) для реализации принципов менеджмента качества на практике. Владеть: ОПК-11.3/Нв1 Владеет навыками внедрения и сопровождения практик всеобщего менеджмента качества для повышения эффективности системы управления и удовлетворённости заинтересованных сторон.

	Базовый	ИДК ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества Знать: ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества Уметь: ОПК-11.1/Ум1 Умеет планировать и координировать этапы внедрения СМК, включая разработку документации, обучение персонала и организацию внутренних аудитов. ИДК ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций Знать: ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности. Уметь: ОПК-11.2/Ум1 Умеет разрабатывать планы внедрения и поддержки СМК с использованием цифровых инструментов и проводить самооценку эффективности деятельности организации на основе признанных моделей (например, EFQM, ГОСТ Р ИСО 9004). ИДК ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества Знать: ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности. Уметь: ОПК-11.3/Ум1 Умеет применять методы TQM (например, непрерывное улучшение, вовлечение персонала, ориентация на клиента) для реализации принципов менеджмента качества на практике.

	Пороговый	ИДК ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества Знать: ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества ИДК ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций Знать: ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности. ИДК ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества Знать: ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности.

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей УК-3.1/Ум1 использовать измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений УК-3.1/Нв1 навыками разработки и рецензирования проектов создания планово-высотных сетей спутниковыми и наземными методами

		УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-11.1/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений УК-11.1/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов УК-3.2/Ум1 разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений УК-3.2/Нв1 навыками составления программ спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений, геометрического нивелирования по методике I и II классов при развитии планово-высотных геодезических сетей различного назначения спутниковыми и наземными методами УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-11.2/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений УК-11.2/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.3/Ум1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.3/Нв1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)
УК-11.3/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений
УК-11.3/Нв1 - навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений
УК-3.4/Ум1 производить рекогносцировку, изготовление и закладку пунктов специальных планово-высотных сетей
УК-3.4/Нв1 навыками закладки пунктов специальных планово-высотных геодезических сетей

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат
УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений
УК-3.5/Ум1 производить полевые технологические поверки аппаратуры спутниковой геодезической, угломерных инструментов, нивелиров и приборов для линейных измерений
УК-3.5/Нв1 навыками выполнения спутниковых наблюдений, высокоточного геометрического нивелирования, линейно-угловых измерений

ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли
ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения
ОПК-1.1/Ум1 выполнять спутниковые наблюдения, высокоточное нивелирование, угловые и линейные измерения, специальные высокоточные инженерно-геодезические измерения
ОПК-1.1/Нв1 навыками полевого и камерального контроля измерений

ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством.
ОПК-8.1/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для критического анализа показателей качества продукции, процессов и услуг.
ОПК-8.1/Нв1 Владеет навыками работы с программными средствами для сбора, обработки и визуализации данных о качестве.

		ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами. ОПК-9.1/Ум1 Умеет интерпретировать требования нормативных документов при подготовке организации к сертификации СМК. ОПК-9.1/Нв1 Владеет навыками анализа нормативной базы сертификации СМК и её применения в профессиональной деятельности. ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии. ОПК-10.1/Ум1 Умеет применять методы СМК (например, PDCA, 5S, бережливое производство) для повышения эффективности производственных процессов и поддержки управленческих изменений. ОПК-10.1/Нв1 Владеет инструментами проблемно-ориентированного подхода (например, диаграмма Исикавы, 5W2H, PDCA) для улучшения процессов качества. ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества ОПК-11.1/Ум1 Умеет планировать и координировать этапы внедрения СМК, включая разработку документации, обучение персонала и организацию внутренних аудитов. ОПК-11.1/Нв1 Владеет навыками практической реализации организационных процессов по созданию и сопровождению СМК на предприятии. ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений ОПК-1.2/Ум1 уравнивать результаты спутниковых наблюдений, высокоточного нивелирования, угловых и линейных измерений, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений ОПК-1.2/Нв1 навыками уравнивания результатов спутниковых наблюдений, линейно-угловых измерений, высокоточного геометрического нивелирования

		ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг. ОПК-8.2/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для оценки и интерпретации показателей качества. ОПК-8.2/Нв1 Владеет навыками интеграции математических и аналитических методов в практическую деятельность по управлению качеством. ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации. ОПК-9.2/Ум1 Умеет разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с установленными стандартами и правилами сертификации. ОПК-9.2/Нв1 Владеет навыками применения нормативных документов и требований систем стандартизации при составлении и экспертизе производственной документации. ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества. ОПК-10.2/Ум1 Умеет выявлять проблемные зоны в процессах обеспечения качества и применять соответствующие методы их анализа и оптимизации. ОПК-10.2/Нв1 Владеет проблемно-ориентированными инструментами (например, метод «5 почему», диаграмма Исикавы, SWOT-анализ) для выявления корневых причин несоответствий и оптимизации процессов обеспечения качества. ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности. ОПК-11.2/Ум1 Умеет разрабатывать планы внедрения и поддержки СМК с использованием цифровых инструментов и проводить самооценку эффективности деятельности организации на основе признанных моделей (например, EFQM, ГОСТ Р ИСО 9004). ОПК-11.2/Нв1 Владеет навыками применения цифровых технологий при организации работы СМК и проведения системной самооценки для выявления зон роста и повышения качества управления.

		ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений ОПК-1.3/Ум1 оценивать влияние внешних факторов на производство спутниковых наблюдений, точность геодезических измерений ОПК-1.3/Нв1 навыками контроля полученных результатов уравнивания ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг. ОПК-8.3/Ум1 Умеет использовать статистические и системные методы (например, контрольные карты, регрессионный анализ, диаграммы Парето) для критической оценки и интерпретации профессиональной информации. ОПК-8.3/Нв1 Владеет навыками работы с программными средствами (такими как Excel, Minitab, Power BI) для сбора, обработки, визуализации и обобщения данных в целях принятия обоснованных решений по управлению качеством. ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»). ОПК-9.3/Ум1 Умеет анализировать несоответствия качества с точки зрения правовых последствий и формировать обоснованные претензии или возражения. ОПК-9.3/Нв1 Владеет навыками составления и оформления претензионной документации, а также взаимодействия с контрагентами и контролирующими органами в спорных ситуациях. ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности. ОПК-10.3/Ум1 Умеет разрабатывать ключевые разделы бизнес-плана: маркетинговый анализ, производственный план, финансовый прогноз. ОПК-10.3/Нв1 Владеет методиками количественной и качественной оценки проектных инициатив при составлении бизнес-плана.

	ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности. ОПК-11.3/Ум1 Умеет применять методы TQM (например, непрерывное улучшение, вовлечение персонала, ориентация на клиента) для реализации принципов менеджмента качества на практике. ОПК-11.3/Нв1 Владеет навыками внедрения и сопровождения практик всеобщего менеджмента качества для повышения эффективности системы управления и удовлетворённости заинтересованных сторон. ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов ОПК-1.4/Ум1 справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности ОПК-1.4/Нв1 навыком быстрого реагирования и оперативного устранения осложнений при выполнении землеустроительных и контрольных задач ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений ОПК-1.5/Ум1 анализировать полученные результаты уравнивания ОПК-1.5/Нв1 навыками составления технических отчетов
Хорошо	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей УК-3.1/Ум1 использовать измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-11.1/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов УК-3.2/Ум1 разрабатывать схемы специальных планово-высотных сетей и программы для производства нивелирования, спутниковых наблюдений и линейно-угловых измерений

		УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-11.2/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.3/Ум1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-11.3/Ум1 - использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений УК-3.4/Ум1 производить рекогносцировку, изготовление и закладку пунктов специальных планово-высотных сетей УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений УК-3.5/Ум1 производить полевые технологические поверки аппаратуры спутниковой геодезической, угломерных инструментов, нивелиров и приборов для линейных измерений

ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли
ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения
ОПК-1.1/Ум1 выполнять спутниковые наблюдения, высокоточное нивелирование, угловые и линейные измерения, специальные высокоточные инженерно-геодезические измерения

ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством.
ОПК-8.1/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для критического анализа показателей качества продукции, процессов и услуг.

ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК
ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами.
ОПК-9.1/Ум1 Умеет интерпретировать требования нормативных документов при подготовке организации к сертификации СМК.

ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии
ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии.
ОПК-10.1/Ум1 Умеет применять методы СМК (например, PDCA, 5S, бережливое производство) для повышения эффективности производственных процессов и поддержки управленческих изменений.

ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества
ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества
ОПК-11.1/Ум1 Умеет планировать и координировать этапы внедрения СМК, включая разработку документации, обучение персонала и организацию внутренних аудитов.

ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации
ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений
ОПК-1.2/Ум1 уравнивать результаты спутниковых наблюдений, высокоточного нивелирования, угловых и линейных измерений, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений

		ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг. ОПК-8.2/Ум1 Умеет применять статистические и системные методы для оценки и интерпретации показателей качества. ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации. ОПК-9.2/Ум1 Умеет разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с установленными стандартами и правилами сертификации. ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества. ОПК-10.2/Ум1 Умеет выявлять проблемные зоны в процессах обеспечения качества и применять соответствующие методы их анализа и оптимизации. ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности. ОПК-11.2/Ум1 Умеет разрабатывать планы внедрения и поддержки СМК с использованием цифровых инструментов и проводить самооценку эффективности деятельности организации на основе признанных моделей (например, EFQM, ГОСТ Р ИСО 9004). ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений ОПК-1.3/Ум1 оценивать влияние внешних факторов на производство спутниковых наблюдений, точность геодезических измерений

	ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг. ОПК-8.3/Ум1 Умеет использовать статистические и системные методы (например, контрольные карты, регрессионный анализ, диаграммы Парето) для критической оценки и интерпретации профессиональной информации. ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»). ОПК-9.3/Ум1 Умеет анализировать несоответствия качества с точки зрения правовых последствий и формировать обоснованные претензии или возражения. ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности. ОПК-10.3/Ум1 Умеет разрабатывать ключевые разделы бизнес-плана: маркетинговый анализ, производственный план, финансовый прогноз. ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности. ОПК-11.3/Ум1 Умеет применять методы TQM (например, непрерывное улучшение, вовлечение персонала, ориентация на клиента) для реализации принципов менеджмента качества на практике. ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов ОПК-1.4/Ум1 справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений ОПК-1.5/Ум1 анализировать полученные результаты уравнивания
Удовлетворительно	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 особенности закладки пунктов государственных планово-высотных геодезических сетей и сетей специального назначения спутниковыми и наземными методами, методов и способов построения этих сетей

		УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни УК-11.1/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды УК-3.2/Зн1 принципы действия и устройства аппаратуры спутниковой геодезической, приборов и инструментов для угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных приборов УК-11.2 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.3/Зн1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-11.3 Планирует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-11.3/Зн1 - основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.4/Зн1 технологии производства спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат УК-3.5/Зн1 теория и технологии математической обработки спутниковых наблюдений, угловых и линейных измерений, нивелирования, специальных высокоточных инженерно-геодезических измерений ОПК-1.1 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения задач отрасли ОПК-1.1/Зн1 структура и технологические особенности геодезических сетей различного назначения ОПК-8.1 Демонстрирует знание математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.1/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, используемые для анализа и интерпретации данных в управлении качеством.

ОПК-9.1 Знает принципы и цели сертификации систем менеджмента качества, перечень основных нормативных документов, устанавливающих требования к процедуре сертификации СМК
ОПК-9.1/Зн1 Знает цели, принципы и этапы сертификации систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с международными и национальными стандартами.

ОПК-10.1 Знает методы необходимые для организации эффективной работы системы управления качеством, методы повышения эффективности производства, основные правила проведения управленческих преобразований на предприятии
ОПК-10.1/Зн1 Знает ключевые методы организации и функционирования системы управления качеством (СМК), повышения производственной эффективности и реализации управленческих преобразований на предприятии.

ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества
ОПК-11.1/Зн1 ИДК: ОПК-11.1 Знает основные организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества

ОПК-1.2 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании документации
ОПК-1.2/Зн1 конструктивные особенности и принципы работы средств измерений

ОПК-8.2 Применяет математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-8.2/Зн1 Знает основные математические и системно-аналитические методы, применяемые для анализа качества продукции, процессов и услуг.

ОПК-9.2 Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений стандартизации и сертификации в производственной деятельности
ОПК-9.2/Зн1 Знает требования действующей нормативной базы, основные положения стандартизации и сертификации, регулирующие оформление технологической и технической документации.

ОПК-10.2 Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, разрабатывать планы проведения преобразований структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований
ОПК-10.2/Зн1 Знает суть проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

ОПК-11.2 Умеет планировать организационные мероприятия по созданию и функционированию систем менеджмента качества в условиях цифровой экономики; проводить самооценку деятельности организаций
ОПК-11.2/Зн1 Знает особенности планирования и реализации мероприятий по созданию и функционированию систем менеджмента качества (СМК) с учётом требований и возможностей цифровой экономики, а также методы самооценки организационной деятельности.

	ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений ОПК-1.3/Зн1 технологические возможности и области применения средств измерений ОПК-8.3 Владеет навыками применения математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.3/Зн1 Знает основные математические, системно-аналитические и вычислительные методы, а также программные средства, применяемые для анализа и обобщения данных в управлении качеством продукции, процессов и услуг. ОПК-9.3 Владеет навыками претензионно-исковой работы в сфере ответственности за качество продукции (товаров, работ, услуг), а также навыками принятия решений в области обеспечения качества продукции (услуг) с учетом законодательства РФ ОПК-9.3/Зн1 Знает основные положения законодательства РФ в области ответственности за качество продукции, работ и услуг (в т.ч. Гражданский кодекс, Закон «О защите прав потребителей»). ОПК-10.3 Формирование бизнес-плана ОПК-10.3/Зн1 Знает структуру, цели и основные разделы бизнес-плана в контексте проектной и инновационной деятельности. ОПК-11.3 Владеет методами всеобщего менеджмента качества по реализации принципов менеджмента качества ОПК-11.3/Зн1 Знает принципы всеобщего менеджмента качества (TQM) и методы их реализации в организационной деятельности. ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса специальных работ по контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ ОПК-1.4/Зн1 современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки технической документации и рабочих проектов ОПК-1.5/Зн1 методики и средства поверки (калибровки) средств измерений
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Практическая работа Наличие конспекта лекций Защита работ Контрольная работа Письменный опрос
Промежуточная аттестация	Контрольная работа Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Теоретические основы и общая концепция государственного регулирования экономики	УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-11.1 ОПК-1.3 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-11.2 ОПК-11.3	Наличие конспекта лекций	Зачет с оценкой
2	Регулирование ключевых секторов и процессов экономики	УК-3.1 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-11.1 УК-11.2 УК-11.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-8.1 ОПК-8.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-10.1 ОПК-10.3 ОПК-11.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3	Практическая работа Защита работ Контрольная работа Письменный опрос	Зачет с оценкой
3	Социальная направленность государственного регулирования	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-11.1 УК-11.2 УК-11.3 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-10.1 ОПК-10.3 ОПК-11.2 ОПК-11.3	Контрольная работа	Зачет с оценкой

5. 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, 3 семестр.

1. Цели и задачи зачета

Оценить уровень усвоения материала студентами.

Проверить умение применять теоретические знания на практике.

Оценить аналитические и критические способности студентов.

2. Подготовка к зачету

Студенты должны ознакомиться с основными темами курса, включая:

Роль государства в экономике.

Инструменты государственного регулирования.

Влияние глобализации на экономическое регулирование.

Рекомендуется подготовить конспекты, презентации и другие материалы для самоподготовки.

Преподаватель предоставляет список ключевых вопросов и тем, которые будут обсуждаться на зачете.

3. Формат проведения зачета

Тип зачета: устный или письменный (в зависимости от требований программы).

Продолжительность: 10-15 минут на студента.

Состав группы: 15-25 студентов в группе.

4. Процедура проведения

Введение (5 минут): Преподаватель объясняет правила и порядок проведения зачета.

Проверка готовности (5 минут): Студенты представляют свои материалы и конспекты.

Основная часть (20-60 минут):

Студенты по очереди отвечают на вопросы, заданные преподавателем.

Преподаватель может задавать дополнительные вопросы для углубления анализа.

Оценка производится по критериям:

Полнота и точность ответа.

Умение аргументировать и обосновывать свою точку зрения.

Структура и логика изложения.

Заключение (5 минут): Преподаватель подводит итоги, дает обратную связь и объявляет оценки.

5. Оценивание

Каждому студенту выставляется оценка по пятибалльной шкале:

5 баллов — отличное знание материала, глубокий анализ, уверенные ответы.

4 балла — хорошее знание, незначительные ошибки или пробелы.

3 балла — удовлетворительное знание, наличие значительных ошибок.

2 балла — недостаточное знание, неумение ответить на основные вопросы.

6. Дополнительные условия

В случае отсутствия студента на зачет по уважительной причине (болезнь, командировка и т.д.) допускается возможность пересдачи в установленные сроки.

7. Заключение

По окончании зачета преподаватель предоставляет студентам общую оценку по дисциплине и

рекомендации для дальнейшего изучения темы.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Теоретические основы и общая концепция государственного регулирования экономики

Контролируемые ИДК: ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-10.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3 ОПК-1.3 ОПК-9.3 ОПК-10.2 ОПК-10.3 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-11.1

Тема 1.1. Теоретические модели государственного регулирования экономики

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Назовите и кратко охарактеризуйте основные теоретические модели государственного регулирования экономики.

1. Классическая либеральная модель

Классическая школа утверждает, что экономика саморегулируется, а государство должно вмешиваться минимально. Сторонники классического подхода считают, что рынок сам найдет равновесие и установит справедливую цену на товары и услуги. Государству отводится второстепенная роль в поддержании правопорядка, обеспечении обороны и соблюдении контрактов.

2. Кейнсианская модель

Джон Мейнард Кейнс предложил активное вмешательство государства в экономику, особенно в периоды кризиса. Согласно его взглядам, рыночная экономика склонна к нестабильным колебаниям, и для стабилизации необходима государственная политика стимулирования совокупного спроса через фискальные и монетарные меры. Основное направление — увеличение государственных расходов и регулирование денежной массы.

3. Модель социального рыночного хозяйства

Эта концепция получила распространение в Германии после Второй мировой войны. Её суть заключается в сочетании свободной рыночной экономики с активной социальной политикой. Важнейшие признаки модели — свободное ценообразование, конкуренция, частная собственность, защита потребителей и трудящихся, поддержка семей и уязвимых слоев населения.

2. Какие цели преследуют различные теоретические модели госрегулирования экономики?

Раздел 2. Регулирование ключевых секторов и процессов экономики

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-10.1 ОПК-11.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-8.3 ОПК-9.3 ОПК-10.3 УК-3.1 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-11.1 УК-11.2 УК-11.3

Тема 2.1. Антимонопольное регулирование

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Что такое антимонопольное регулирование и какими основными функциями оно наделяется в современной экономике?

Основные функции антимонопольного регулирования:

Контроль концентрации капитала и слияния компаний: Ограничение чрезмерного объединения фирм и объединений, которые могли бы привести к образованию доминирующего положения на рынке. Органы антимонопольного регулирования рассматривают каждое крупное слияние и поглощение на предмет соответствия интересам потребителей и конкурентной среды.

Запрет антиконкурентных соглашений: Запрещение картелей, сговоров и любых соглашений, направленных на установление единых цен, раздел рынков сбыта, устранение конкурентов

или манипулирование рынком.
Регулирование естественной монополии: Установление правил и тарифов для естественных монополистов (энергетические компании, транспортные операторы, телекоммуникационные провайдеры и т.д.). Осуществляется государственный контроль за уровнем тарифов и качеством предоставляемых услуг.
Обеспечение открытости и прозрачности: Обязательство компаний соблюдать требования информационной открытости и предоставления сведений о своей деятельности, препятствие сокрытию важной информации от органов надзора и общественности.
Предупреждение дискриминации и недобросовестной практики: Недопущение практик, приводящих к ущемлению интересов конкурентов или покупателей. Сюда относятся запрет на демпинг, навязывание невыгодных условий, агрессивную рекламу и другие подобные действия.
Защита прав потребителей: Предоставление покупателям гарантий права на свободный выбор поставщика товаров и услуг, защиту от завышенных цен и некачественных продуктов.
Развитие международного сотрудничества:Согласование национальных подходов к борьбе с монополиями и содействие международной торговле путем заключения двусторонних и многосторонних соглашений.

2. Каковы причины возникновения естественных монополий?

Тема 2.2. Налоговая система

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Какие функции выполняет налоговая система в государстве и какова её структура?

Функции налоговой системы:
Фискальная функция: Основой существования государства является сбор налогов, которые формируют бюджетную основу для финансирования государственных нужд, таких как оборона, образование, здравоохранение, инфраструктура и социальная помощь населению.
Регулирующая функция: Через налогообложение правительство регулирует экономические процессы: поддерживает отдельные отрасли, стимулирует экспорт, ограничивает потребление вредных товаров (алкоголя, табака) и перераспределяет доходы между слоями населения.
Социальная функция: Налоговая система выступает механизмом перераспределения национального дохода, уменьшая разрыв между богатыми и бедными слоями населения. Прогрессивная шкала налогообложения позволяет увеличивать нагрузку на богатых и уменьшать на бедных.
Контрольная функция: Система налогового администрирования осуществляет контроль за соблюдением налогоплательщиками своих обязательств, проверяя правильность исчисления и уплаты налогов, предотвращая уклонение от налогообложения.
Стимулирующая функция: Льготное налогообложение, субсидии и специальные режимы стимулируют предпринимательскую инициативу, научные исследования, освоение новых территорий и внедрение инноваций.
Структура налоговой системы:
Налоговая система структурирована по нескольким признакам:
1. Прямые и косвенные налоги;
2. Федеральный, региональный и местный уровни;
3. Общие и специальные налоги.

2. Какие последствия возможны при нарушении контрольной функции налоговой системой?

Последствия нарушения контрольной функции налоговой системы:
Потеря доходов бюджета: Отсутствие должного контроля может привести к массовому уклонению от уплаты налогов, что резко снизит поступления в государственную казну. В результате возникнут трудности с выполнением бюджетных обязательств по социальным программам, обороне, науке, культуре и другим направлениям.
Рост теневого сектора экономики: Когда контроль ослаблен, растёт количество случаев ухода в "серую зону": бизнесмены начинают скрывать доходы, уходить от налогов, избегать

официальной регистрации. Теневой сектор нарушает рыночный порядок, ухудшает собираемость налогов и искажает статистику экономики.
Повышение коррупции и криминализация бизнеса: Недостаточная прозрачность и слабый налоговый контроль создают условия для коррупционных схем, отмывания денег и преступных махинаций. Невозможность проверить истинные обороты компаний облегчает проникновение криминальных элементов в легальный бизнес.
Недоверие к государству и обществу: Потеря доверия к налоговой службе снижает уважение к законам, разрушает уверенность граждан в справедливости налоговой системы. Население начинает воспринимать власть как неспособную защитить интересы добросовестных налогоплательщиков.
Деформация структуры экономики: Незаконные или необоснованные налоговые послабления приводят к перекосам в структуре экономики. Предпринимательские инициативы смещаются в сторону непрозрачных, низкорентабельных или опасных для общества отраслей, что снижает общее качество экономической базы страны.
Снижение мотивации к законопослушному поведению:Видя безнаказанность и отсутствие проверок, граждане теряют стимул честно платить налоги, предпочитая обходить установленные нормы и избегать официального оформления сделок.
Проблемы с международным сотрудничеством: Страна с низким уровнем налогового контроля теряет репутацию надежного партнера на международном уровне. Это препятствует заключению выгодных торговых сделок, привлечению иностранных инвестиций и интеграции в глобальные рынки.

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Тема 2.3. Бюджетная система

Форма контроля/оценочное средство: Защита работ

Вопросы/Задания:

1. Какие функции выполняет бюджетная система и какова её структура в Российской Федерации?

Основные функции бюджетной системы:
Фискальная функция: Бюджеты служат источником пополнения государственных и муниципальных финансов, обеспечивая органы власти средствами для выполнения возложенных на них полномочий.
Распределительная функция: Средства бюджета перераспределяются между отраслями экономики, территориями и населением, обеспечивая поддержку нуждающихся слоев населения, выравнивание уровня социально-экономического развития регионов.
Контрольная функция: Возможность контролировать исполнение бюджета позволяет органам власти следить за правильным распределением и целевым использованием бюджетных средств.
Регулирующая функция: Через бюджет осуществляется воздействие на макроэкономические процессы: инфляция, безработица, темпы роста ВВП, динамика цен и другие показатели.
Социальная функция: Часть бюджетных средств направляется на удовлетворение социальных потребностей граждан, финансирование здравоохранения, образования, пенсионной сферы и других социальных институтов.
Структура бюджетной системы РФ:
Федеральный бюджет; Бюджеты субъектов РФ (региональные бюджеты); Местные бюджеты; Кроме вышеперечисленного, существует система государственных внебюджетных фондов (пенсионный фонд, фонд медицинского страхования, фонд социального страхования), выполняющих специализированные функции и находящихся под контролем правительства РФ.

Бюджетная система РФ представляет собой сложную иерархичную структуру, предназначенную для мобилизации и рационального использования финансовых ресурсов государства в интересах граждан и общества в целом.

Познакомиться с платформой: https://budget.gov.ru/Бюджет/Расходы 1. Выберите одну из актуальных проблем бюджетной системы РФ (например, дефицит бюджета, налоговая политика, финансирование социальных программ). 2. Проведите анализ выбранной проблемы, используя статистические данные и примеры. 3. Предложите рекомендации по улучшению ситуации.

2. Какие направления перераспределения финансовых ресурсов обеспечивает бюджетная система?

Основными направлениями перераспределения являются:
1. Межтерриториальное перераспределение:
Средства федерального бюджета перераспределяются между регионами и муниципалитетами для выравнивания социально-экономического развития территорий. Через трансферты и дотации обеспечивается поддержка слаборазвитых регионов, компенсируются диспропорции между центрами и периферией.
2. Межотраслевое перераспределение:
Финансовые ресурсы направляются в различные отрасли экономики для обеспечения их сбалансированного развития. Например, поддержка сельского хозяйства, промышленности, медицины, образования и других жизненно важных сфер.
3. Межсоциальное перераспределение:
Бюджетные средства перераспределяются между различными социальными группами населения. Пенсии, пособия, стипендии, субсидии на жильё и лечение — это механизмы перераспределения средств от более обеспеченных слоёв общества к менее благополучным.
4. Временное перераспределение:
Через государственные сбережения и накопления образуются резервные фонды, которые используются для ликвидации чрезвычайных ситуаций, компенсаций в периоды кризисов или восполнения дефицита бюджета.
5. Внешнее перераспределение:
Передача средств в форме финансовой помощи иностранным государствам, участие в международных программах, поддержка развивающихся стран.
6. Межуровневое перераспределение:
Между федеральным центром, региональными властями и муниципалитетами распределяются полномочия и ресурсы. Передача средств нижестоящим уровням власти позволяет обеспечить необходимую децентрализацию и повысить управляемость местной жизнью.

Тема 2.4. Монетарное регулирование экономики

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Что такое монетарное регулирование экономики и какие инструменты использует Центральный Банк для его осуществления?

Центральный банк реализует монетарное регулирование с помощью следующих инструментов:
1. Ставка рефинансирования (учетная ставка)
Ставка, по которой Центральный банк кредитует коммерческие банки. Изменение ставки оказывает прямое влияние на стоимость кредитных ресурсов для коммерческих банков, а следовательно, и на размер потребительских и корпоративных кредитов. Повышение ставки замедляет инфляционные процессы, понижая стимулы к заимствованию и тратам, тогда как понижение стимулирует рост кредитования и потребления.
2. Норма обязательных резервов
Норматив минимальной доли депозитов, которую коммерческие банки обязаны держать на счетах Центрального банка. Увеличение нормы резервирования уменьшает объем доступной банковской ликвидности, сокращая предложение кредита и деньги в обращении. Обратное действие наблюдается при снижении нормы резервов.
3. Операции на открытом рынке
Покупка и продажа государственных ценных бумаг Центральным банком с целью воздействия

на краткосрочную ликвидность банковского сектора. Покупка облигаций добавляет ликвидность, увеличивая предложение денег, тогда как продажа выводит деньги из обращения, ограничивая кредитование.
4. Валютные интервенции
Купля-продажа иностранной валюты Центральным банком для регулирования обменного курса национальной валюты. Интервенции направлены на стабилизацию курсов и предотвращение их резких колебаний, что влияет на импорт-экспорт, внутренний спрос и производство.
5. Инфляционное таргетирование
Политика установления целевых ориентиров по уровню инфляции, достижение которых является одним из главных приоритетов центрального банка. Это сопровождается регулярным проведением анализа макропоказателей и принятием решений по ключевым ставкам и другим инструментам регулирования.
6. Надзор и контроль за деятельностью банков
Осуществляя надзор за состоянием банковских учреждений, Центральный банк предотвращает системные банковские кризисы, укрепляя доверие к банковской системе и стабилизируя экономику.
7. Информационная политика
Коммуникация центральных банков с общественностью и предпринимателями через пресс-релизы, выступления руководителей, отчёты о состоянии экономики и прогнозы. Это позволяет формировать ожидания агентов рынка относительно будущей политики регулятора и оказывать дополнительное влияние на экономическую динамику.

2. Что такое ставка рефинансирования (учетная ставка) и какое влияние она оказывает на экономику?

Влияние ставки рефинансирования на экономику:
Стоимость кредита: При повышении ставки рефинансирования повышается стоимость заимствования для коммерческих банков, что, в свою очередь, отражается на увеличении ставок по кредитам для предприятий и населения. Это снижает спрос на кредитные продукты и замедляет темпы роста экономики.
Инфляция: Повышенная ставка рефинансирования подавляет инфляцию, так как меньший объем денег поступает в обращение, снижая давление на цены. Снижение ставки, наоборот, способствует увеличению денежной массы и росту инфляции.
Сбережения и инвестиции: Высокие ставки стимулируют вкладчиков размещать свободные средства на депозитах, повышая привлекательность сбережений. Одновременно это снижает желание брать кредиты на развитие бизнеса или покупки недвижимости, что замедляет инвестиционную активность.
Курсы валют: Повышение ставки рефинансирования обычно приводит к укреплению национальной валюты, так как возрастает привлекательность вложений в ценные бумаги и валюту страны. Соответственно, снижение ставки может вызвать падение курса валюты.
Экономика в целом: Регулирование ставки рефинансирования позволяет правительству воздействовать на общий уровень экономической активности. Повышенные ставки сдерживают перегрев экономики, снижают риски пузырей на рынках недвижимости и ценных бумаг. Низкие ставки поддерживают экономический рост, стимулируя потребление и инвестиции.

Тема 2.5. Государственное регулирование инвестиционной деятельности

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Какие формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности существуют в современной экономике?

Государственное регулирование инвестиционной деятельности представляет собой комплекс мер, направленных на стимулирование, поддержку и контроль инвестиционной активности в экономике. Основные формы и методы такого регулирования включают:
1. Законодательное регулирование

Государство разрабатывает законы и нормативные акты, устанавливающие правила и условия для осуществления инвестиционной деятельности. Например, законы о приватизации, концессиях, поддержке иностранных инвестиций, защите прав инвесторов и прочее.

2. Налоговое стимулирование

Налоговые льготы и преференции являются мощным средством привлечения инвестиций. Правительство может снизить налоговую нагрузку на инвестиционную деятельность, ввести ускоренную амортизацию, освободить от налога на прибыль вновь созданные предприятия или предоставить особые налоговые режимы для особых экономических зон.

3. Финансовая поддержка

Государство может прямо финансировать инвестиционные проекты через предоставление субсидий, дотаций, льготных кредитов, государственных гарантий по частным займам. Такая поддержка особенно востребована в высокотехнологичных сферах, сельском хозяйстве, инфраструктуре и экологии.

4. Программы господдержки

Существуют государственные программы, направленные на привлечение инвестиций в конкретные регионы или отрасли. Например, поддержка малого и среднего бизнеса, инноваций, агропромышленного комплекса, машиностроения и других отраслей.

5. Таможенно-тарифная политика

Таможенные тарифы и пошлины могут применяться для защиты внутреннего производителя и стимулирования импорта нужной продукции. Сокращение ввозных пошлин на инвестиционное оборудование или сырье упрощает ведение бизнеса и снижает барьеры входа на рынок.

6. Участие государства в качестве собственника

Государство само участвует в инвестиционном процессе через покупку акций компаний, создание государственных корпораций, инвестирование в инфраструктуру и другие активы. Такое участие направлено на решение стратегических задач и достижение общественно значимых целей.

7. Лицензионная и разрешительная политика

Установленные лицензии и разрешения регулируют допуск к определенным видам деятельности. Некоторые отрасли (энергетика, фармацевтика, оборонная промышленность) требуют особого лицензирования, что создаёт барьеры для входа и защищает интересы общества.

8. Государственно-частное партнёрство (ГЧП)

Формируется механизм совместного финансирования и реализации крупных проектов, объединяющий усилия государства и частного бизнеса. Наиболее распространены формы ГЧП — концессии, контракты жизненного цикла, аренда с правом выкупа и другие схемы.

9. Антимонопольное регулирование

Антимонопольные органы следят за соблюдением конкурентного законодательства, пресекая злоупотребления доминирующим положением на рынке и картельные соглашения. Такой контроль важен для сохранения открытой и справедливой конкурентной среды.

10. Экологическое и природоохранное регулирование

Устанавливаются экологические стандарты и нормативы, которым должны соответствовать инвестиционные проекты. Сертификация экологически безопасной продукции, экологические штрафы и сборы оказывают существенное влияние на инвестиционные решения.

Государственное регулирование инвестиционной деятельности реализуется через разнообразные механизмы, обеспечивающие благоприятные условия для инвестиций, защиту интересов инвесторов и общества, соблюдение норм закона и стимулирование социально-экономического развития страны.

2. Какие льготы предоставляются инвесторам при налогообложении прибыли?

Тема 2.6. Государственная инновационная политика

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Вопросы/Задания:

1. Что такое государственная инновационная политика и какие инструменты она использует для стимулирования научно-технического прогресса?

Основные инструменты государственной инновационной политики:

1. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР):

Государство выделяет средства на исследовательские проекты, гранты, стипендии молодым специалистам и премии выдающимся ученым. Поддерживаются лаборатории, институты и университеты, занимающиеся научными изысканиями.

2. Технопарки и индустриальные кластеры:

Создаются особые территориальные единицы, оснащенные необходимыми ресурсами и услугами для разработчиков инновационных технологий. Технопарки предоставляют помещения, оборудование, консультационные услуги и возможность тестирования разработок.

3. Система патентования и интеллектуальной собственности:

Патентное право и защита авторских прав являются важными элементами стимулирования инноваций. Государство укрепляет механизмы охраны интеллектуальной собственности, делая возможным защиту и коммерческое использование изобретений.

4. Государственные закупки инновационных товаров и услуг:

Один из эффективных инструментов поддержки инноваций — размещение заказов на продукцию отечественных производителей, обладающих высокими характеристиками и новыми техническими решениями.

5. Специальные экономические зоны (СЭЗ):

Организация территорий с особыми условиями ведения бизнеса, облегчающими жизнь инвесторам и компаниям-разработчикам. Предоставляются налоговые льготы, упрощённое оформление разрешений, особая инфраструктура и поддержка экспорта.

6. Программы государственно-частного партнерства (ГЧП):

Совместные проекты государства и частного бизнеса по реализации дорогостоящих и рискованных инновационных проектов. Особенно актуально в энергетике, транспорте, медицине и других стратегически важных направлениях.

7. Образование и профессиональная переподготовка:

Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных реализовать инновационные проекты. Государство поддерживает образовательные учреждения, внедряет программы профессионального переобучения и развивает центры повышения квалификации.

8. Международное сотрудничество:

Интеграция науки и бизнеса в международный научный обмен, заключение соглашений о совместном проведении исследований, открытие зарубежных представительств российских компаний и университетов.

9. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ):

Поддержка цифровизации экономики, внедрение облачных сервисов, широкополосного Интернета и электронного документооборота, создающего удобные условия для работы инновационных компаний.

10. Регуляторная среда:

Совершенствование законодательства, устранение избыточных регуляторных барьеров, введение специального режима регулирования ("регуляторных песочниц") для апробации новых технологий и продукции.

Эффективная государственная инновационная политика обеспечивает переход экономики на новый качественный уровень, повышает конкурентоспособность отечественных компаний и улучшает благосостояние граждан.

2. Что такое государственно-частное партнерство (ГЧП) и какие формы его реализации существуют в современной экономике?

Раздел 3. Социальная направленность государственного регулирования

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-10.1 ОПК-11.2 ОПК-11.3 ОПК-1.3 ОПК-1.5 ОПК-8.2 ОПК-9.3 ОПК-10.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-11.1 УК-11.2 УК-11.3

Тема 3.1. Государственное регулирование социальной сферы

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Вопросы/Задания:

1. Какие основные направления и инструменты государственного регулирования социальной сферы существуют в современной экономике?

Направления государственного регулирования социальной сферы:

Здравоохранение: Государство берет на себя организацию медицинской помощи, профилактику заболеваний, вакцинацию, борьбу с пандемиями и поддержку лекарственными препаратами. В большинстве стран действует обязательное медицинское страхование, которое гарантирует доступ к медицинским услугам.

Образование: Обеспечивает население образованием, начиная с дошкольного воспитания и заканчивая высшим профессиональным образованием. Государство занимается развитием школ, вузов, внедрением цифровых технологий, повышением квалификации педагогов и обеспечением доступности учебных заведений.

Социальная защита и пособия: Предназначена для поддержки наименее защищенных слоев населения: пенсионеров, инвалидов, многодетных семей, безработных. Механизмы включают пенсии, пособия по инвалидности, детские пособия, страховые компенсации, жилищные субсидии и другие меры адресной поддержки.

Труд и занятость: Регулирование трудовых отношений, охрана труда, борьба с безработицей, повышение квалификации работников, профессиональное обучение и трудоустройство. Государство устанавливает минимальный размер оплаты труда, гарантии занятости, проводит активную политику борьбы с нелегальной занятостью.

Экологическая политика: Мероприятия по охране окружающей среды, обеспечению чистоты воздуха и воды, переработке отходов, сохранению биоразнообразия. Государство обязано регулировать выбросы загрязняющих веществ, вводить экостандарты и штрафовать нарушителей.

Семейная политика: Политика поддержки семьи, материнства и детства, демографическая политика, забота о пожилых людях и молодых семьях. Включает программы жилищного строительства, выплаты пособий семьям с детьми, программы улучшения жилищных условий.

Спорт и физическая культура: Поддержка массового спорта, физической культуры и здорового образа жизни. Государство строит спортивные площадки, стадионы, бассейны, фитнес-клубы, популяризирует здоровый образ жизни.

Молодёжная политика: Забота о молодежи, создание условий для полноценного включения молодёжи в общество, вовлечение в общественные движения, поддержка молодежных инициатив, студенческих организаций и клубов.

2. Какие направления и формы бюджетного финансирования социальной политики существуют в современной экономике?

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-11.1 УК-3.2 УК-11.2 УК-3.3 УК-11.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ОПК-11.1 ОПК-1.2 ОПК-9.2 ОПК-11.2 ОПК-8.2 ОПК-10.2 ОПК-11.3 ОПК-1.3 ОПК-8.3 ОПК-9.3 ОПК-10.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5

Вопросы/Задания:

1. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается государственное регулирование экономики в современных условиях?

2. Как государственное регулирование может помочь в борьбе с безработицей?

3. Каково значение государственного бюджета в экономическом регулировании?

4. В чем заключается принцип "невидимой руки" Адама Смита и как он соотносится с государственным регулированием?

5. Каковы последствия государственного вмешательства в рынок?

6. Что такое экономическая политика и как она формируется?

7. Как глобализация влияет на государственное регулирование экономики?

8. Каковы основные цели монетарной политики?

9. Что такое социальная политика государства, и как она связана с экономическим регулированием?

10. Как государственное регулирование может способствовать инновациям?

11. Каковы последствия неэффективного государственного регулирования?

12. В чем заключается отличие между прямым и косвенным регулированием?

13. Как фискальная политика влияет на экономический рост?

14. Какие основные инструменты государственного регулирования экономики Вы знаете?

15. Какова роль государства в экономике?