



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 геодезии



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
21 апреля 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Б1.В.ДВ.07.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ
ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

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): 2023

Срок получения образования: 4 года

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

Москва, 2023

Разработчики:

Заведующий кафедрой Геодезии, д.т.н., доцент Ознамец В. В.

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	15.12.2022, № 2-2022

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

ПК-3 Способен осуществлять работы по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством

ПК-3.1 Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации

Знать:

ПК-3.1/Зн3 Нормативно-правовую базу в сфере геодезического надзора (включая приказы Минэкономразвития, Росреестра), структуру стандартов (ГОСТ, СТО) и технических условий, регламентирующих точность и методы топографо-геодезических работ, а также порядок подготовки документов для сертификации геодезической продукции

Уметь:

ПК-3.1/Ум4

Применять нормативные требования к эксплуатации и поверке цифрового и оптико-электронного оборудования, готовить оборудование к процедурам подтверждения соответствия

Владеть:

ПК-3.1/Нв2 Владеет навыком организации работ по выполнению корректирующих действий и подготовки необходимого пакета документов (отчёты, протоколы, паспорта качества) для успешного прохождения процедур аттестации и подтверждения соответствия геодезической продукции.

ПК-3.2 Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)

Знать:

ПК-3.2/Зн5 Формы отчётности и требования к учёту геодезических данных и работ

Уметь:

ПК-3.2/Ум2 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ на предмет соответствия требованиям системы управления качеством

Владеть:

ПК-3.2/Нв4 Методикой систематизации информации о сертифицированных объектах, навыками подготовки сводных отчетов (в т.ч. для органов по сертификации) о соответствии выпускаемой геодезической продукции установленным требованиям

ПК-3.3 Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации

Знать:

ПК-3.3/Зн2 Знает принципы документооборота в системе менеджмента качества, виды и структуру технической (рабочие чертежи, технологические карты, методики) и организационно-распорядительной документации (приказы, инструкции, положения) в топографо-геодезическом производстве.

Уметь:

ПК-3.3/Ум2 Умеет разрабатывать проекты локальных документов (стандарты организации, рабочие инструкции, формы журналов) и формулировать четкие требования к их содержанию, оформлению, согласованию и хранению, обеспечивающие управление качеством.

ПК-3.3/Ум3 Разрабатывать локальные нормативные акты (стандарты предприятия, инструкции по делопроизводству), регламентирующие движение документов (от технического задания до сдачи отчета заказчику), формулировать требования к оформлению полевых журналов и электронных носителей

Владеть:

ПК-3.3/Нв2 Владеет навыком моделирования процессов документооборота, разработки и актуализации регламентирующих документов в соответствии с профильными ГОСТами и внутренними стандартами предприятия.

ПК-3.4 Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг)

Знать:

ПК-3.4/Зн1 Методы и принципы организации поверочных работ

ПК-3.4/Зн2 Принципы функционирования автоматизированных интегрированных систем управления качеством

ПК-3.4/Зн3

Экологические требования к размещению и эксплуатации геодезического оборудования, влияние его работы на окружающую среду

Уметь:

ПК-3.4/Ум1 Выполнять поверки и юстировки геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъёмного оборудования и ГНСС.

ПК-3.4/Ум2 Эксплуатировать автоматизированные интегрированные системы управления качеством в процессе анализа продукции

ПК-3.4/Ум3

Разрабатывать мероприятия по внедрению новых стандартов эксплуатации и обслуживания оборудования, адаптировать процессы под требования нормативных документов

Владеть:

ПК-3.4/Нв3

Навыками планирования и реализации мероприятий по внедрению стандартов в области топографо-геодезических работ

ПК-4 Способен проводить статистические наблюдения в целях сбора первичных статистических данных

ПК-4.1 Сводка статистических данных по утвержденным

Знать:

ПК-4.1/Зн2 Знает методологию сбора первичных статистических данных о качестве топографо-геодезической продукции (услуг), утвержденные формы и регламенты отчетности, а также основные статистические показатели и критерии оценки.

Уметь:

ПК-4.1/Ум2 Умеет выполнять систематизацию, консолидацию и первичный анализ статистической информации по качеству (например, о количестве несоответствий, метрологических характеристиках, сроках выполнения работ) в соответствии с установленными формами.

Владеть:

ПК-4.1/Нв1 Навыками сводки, сбора и обработки спутниковых измерений, имеющей значения для реализации проектов в соответствующих сферах профессиональной деятельности

ПК-4.2 Группировка статистических данных по утвержденным методикам

Знать:

ПК-4.2/Зн5 Методы системного анализа.

Уметь:

ПК-4.2/Ум2 Умеет проводить логическую и аналитическую группировку собранных статистических данных (например, по видам работ, типам ошибок, подразделениям, периодам времени) в соответствии с заданными критериями и производственными задачами.

Владеть:

ПК-4.2/Нв3 Понимание программного материала

ПК-4.3 Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей

Знать:

ПК-4.3/Зн4 Принципы построения технологических процессов с учетом технических требований к изделию. Основы теории современных материалов

Уметь:

ПК-4.3/Ум2 Умеет выстраивать иерархические и корреляционные взаимосвязи между ключевыми показателями качества (например, точность, производительность, экономические затраты) для комплексной оценки состояния и результативности системы менеджмента качества.

Владеть:

ПК-4.3/Нв1 Навыками формирования систем взаимосвязанных статистических показателей и обработки спутниковых измерений, имеющей значения для реализации проектов в соответствующих сферах профессиональной деятельности

ПК-4.4 Ведение статистических регистров

Знать:

ПК-4.4/Зн3 Структуру и правила ведения отраслевых статистических регистров и журналов (учета брака, учета проверок приборов, учета выполненных объемов работ) в топографо-геодезическом производстве

Уметь:

ПК-4.4/Ум3 Актуализировать данные в электронных и бумажных регистрах, вносить информацию о результатах контроля качества, обеспечивать сохранность и архивацию статистической информации

Владеть:

ПК-4.4/Нв2 Методами регистрации статистических данных о качестве продукции и процессах на всех этапах геодезического производства (поле, камералка, сдача заказчику)

ПК-5 Способен планировать и прогнозировать экономическую деятельность в топографо-геодезическом производстве

ПК-5.1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации

Знать:

ПК-5.1/Зн3 Способы организации геодезических работ в соответствии с разработанной проектной документацией

Уметь:

ПК-5.1/Ум3 Планировать экономическую деятельность предприятия на основании проектной документации

Владеть:

ПК-5.1/Нв3 Навыками организации геодезического производства для выполнения запроектированных работ

ПК-5.2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации

Знать:

ПК-5.2/Зн4 Методику расчета сметной стоимости инженерно-геодезических изысканий (по сборникам СБЦ)

Уметь:

ПК-5.2/Ум3 Рассчитывать плановые и фактические показатели себестоимости топографо-геодезических работ, выявлять отклонения, анализировать их причины (перерасход материалов, низкая выработка) и оценивать влияние качества работ на экономические результаты

Владеть:

ПК-5.2/Нв4 Навыками анализа эффективности использования геодезического оборудования (сравнение затрат времени при классической и спутниковой съемке)

ПК-7 Способен разработать, внедрить и совершенствовать систему экологического менеджмента в топографо-геодезическом производстве

ПК-7.1 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

Знать:

ПК-7.1/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

ПК-7.1/Зн2

Принципы экологического обеспечения при внедрении новых геодезических технологий и приборов, нормативные экологические требования

Уметь:

ПК-7.1/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

ПК-7.1/Ум2

Проводить экологический анализ использования оборудования при реконструкции и модернизации объектов, оценивать его воздействие на экосистему

Владеть:

ПК-7.1/Нв1 Навыками применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

ПК-7.1/Нв2

Навыками экологической оценки проектов с применением геодезического оборудования

ПК-7.2 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации

Знать:

ПК-7.2/Зн4

Нормативы отображения природоохранных объектов и зон на картах и планах

Уметь:

ПК-7.2/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

Владеть:

ПК-7.2/Нв3

Навыками экологического сопровождения внедрения нового геодезического оборудования и технологий

ПК-7.3 Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации

Знать:

ПК-7.3/Зн4 Принципы эколого-экономического обоснования в проектировании

Уметь:

ПК-7.3/Ум4

Моделировать сценарии размещения природоохранных объектов на плане с помощью VBA-скриптов

Владеть:

ПК-7.3/Нв2 Методиками составления бизнес-планов и технико-экономического обоснования (ТЭО) проектов по внедрению природоохранного оборудования и технологий в деятельность организации

ПК-7.4 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий

Знать:

ПК-7.4/Зн1

Требования к обучению персонала по экологической безопасности при работе с геодезическим оборудованием

ПК-7.4/Зн2

Способы отображения зон загрязнения и аварийных ситуаций на картах

Уметь:

ПК-7.4/Ум1

Анализировать причины возможных экологических нарушений при проведении геодезических работ, разрабатывать меры профилактики

ПК-7.4/Ум2

Создавать динамические карты зон загрязнения с привязкой к координатам и атрибутивным данным через VBA

Владеть:

ПК-7.4/Нв1

Навыками оценки экологических рисков и разработки превентивных мер при использовании оборудования в сложных условиях

ПК-7.4/Нв2

Инструментами геоинформационного анализа в NanoCAD для оценки последствий аварийных ситуаций

ПК-7.5 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации

Знать:

ПК-7.5/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

ПК-7.5/Зн2 Систему платежей за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), порядок исчисления и взимания экологических сборов применительно к деятельности геодезических предприятий (выбросы от транспорта, размещение отходов)

Уметь:

ПК-7.5/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

ПК-7.5/Ум2 Рассчитывать размеры экологических платежей и штрафов, планировать природоохранные затраты в бюджете геодезической организации, экономически обосновывать выбор способов утилизации отходов

Владеть:

ПК-7.5/Нв1 Навыками применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

ПК-7.5/Нв2 Навыками анализа эффективности использования средств, выделенных на природоохранные мероприятия, методами экономического стимулирования снижения негативного воздействия на природу

ПК-7.6 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

Знать:

ПК-7.6/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

Уметь:

ПК-7.6/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

Владеть:

ПК-7.6/Нв1 Навыками применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ПК-5 Способен планировать и прогнозировать экономическую деятельность в топографо-геодезическом производстве	Повышенный	ИДК ПК-5.1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации Знать: ПК-5.1/Зн3 Способы организации геодезических работ в соответствии с разработанной проектной документацией Уметь: ПК-5.1/Ум3 Планировать экономическую деятельность предприятия на основании проектной документации Владеть: ПК-5.1/Нв3 Навыками организации геодезического производства для выполнения запроектированных работ ИДК ПК-5.2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации Знать: ПК-5.2/Зн4 Методику расчета сметной стоимости инженерно-геодезических изысканий (по сборникам СБЦ)

	Уметь: ПК-5.2/Ум3 Рассчитывать плановые и фактические показатели себестоимости топографо-геодезических работ, выявлять отклонения, анализировать их причины (перерасход материалов, низкая выработка) и оценивать влияние качества работ на экономические результаты Владеть: ПК-5.2/Нв4 Навыками анализа эффективности использования геодезического оборудования (сравнение затрат времени при классической и спутниковой съемке)
Базовый	ИДК ПК-5.1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации Знать: ПК-5.1/Зн3 Способы организации геодезических работ в соответствии с разработанной проектной документацией Уметь: ПК-5.1/Ум3 Планировать экономическую деятельность предприятия на основании проектной документации ИДК ПК-5.2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации Знать: ПК-5.2/Зн4 Методику расчета сметной стоимости инженерно-геодезических изысканий (по сборникам СБЦ) Уметь: ПК-5.2/Ум3 Рассчитывать плановые и фактические показатели себестоимости топографо-геодезических работ, выявлять отклонения, анализировать их причины (перерасход материалов, низкая выработка) и оценивать влияние качества работ на экономические результаты
Пороговый	ИДК ПК-5.1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации Знать: ПК-5.1/Зн3 Способы организации геодезических работ в соответствии с разработанной проектной документацией ИДК ПК-5.2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации Знать: ПК-5.2/Зн4 Методику расчета сметной стоимости инженерно-геодезических изысканий (по сборникам СБЦ)

ПК-7 Способен разработать, внедрить и совершенствовать систему экологического менеджмента в топографо-геодезическом производстве	Повышенный	ИДК ПК-7.1 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации Знать: ПК-7.1/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ ПК-7.1/Зн2 Принципы экологического обеспечения при внедрении новых геодезических технологий и приборов, нормативные экологические требования Уметь: ПК-7.1/Ум2 Проводить экологический анализ использования оборудования при реконструкции и модернизации объектов, оценивать его воздействие на экосистему ПК-7.1/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ Владеть: ПК-7.1/Нв1 Навыками применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ ПК-7.1/Нв2 Навыками экологической оценки проектов с применением геодезического оборудования ИДК ПК-7.2 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации Знать: ПК-7.2/Зн4 Нормативы отображения природоохранных объектов и зон на картах и планах Уметь: ПК-7.2/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ Владеть: ПК-7.2/Нв3 Навыками экологического сопровождения внедрения нового геодезического оборудования и технологий ИДК ПК-7.3 Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации Знать: ПК-7.3/Зн4 Принципы эколого-экономического обоснования в проектировании
---	-------------------	--

Уметь:

ПК-7.3/Ум4

Моделировать сценарии размещения природоохранн
х объектов на плане с помощью VBA-скриптов

Владеть:

ПК-7.3/Нв2 Методиками составления бизнес-планов и
технико-экономического обоснования (ТЭО) проектов
по внедрению природоохранного оборудования и
технологий в деятельность организации

ИДК ПК-7.4 Установление причин и последствий
аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ
в окружающую среду, подготовка предложений по
предупреждению негативных последствий

Знать:

ПК-7.4/Зн1

Требования к обучению персонала по экологической б
езопасности при работе с геодезическим оборудовани
ем

ПК-7.4/Зн2

Способы отображения зон загрязнения и аварийных си
туаций на картах

Уметь:

ПК-7.4/Ум2

Создавать динамические карты зон загрязнения с прив
язкой к координатам и атрибутивным данным через V
BA

ПК-7.4/Ум1

Анализировать причины возможных экологических на
рушений при проведении геодезических работ,
разрабатывать меры профилактики

Владеть:

ПК-7.4/Нв1

Навыками оценки экологических рисков и разработки
превентивных мер при использовании оборудования в
сложных условиях

ПК-7.4/Нв2

Инструментами геоинформационного анализа в NanoC
AD для оценки последствий аварийных ситуаций

ИДК ПК-7.5 Экономическое регулирование
природоохранной деятельности организации

Знать:

ПК-7.5/Зн1 Принципы применения системы
экологического менеджмента при проектировании
геодезических работ

ПК-7.5/Зн2 Систему платежей за негативное
воздействие на окружающую среду (НВОС), порядок
исчисления и взимания экологических сборов
применительно к деятельности геодезических
предприятий (выбросы от транспорта, размещение
отходов)

Уметь:

ПК-7.5/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектирование геодезических работ

ПК-7.5/Ум2 Рассчитывать размеры экологических платежей и штрафов, планировать природоохранные затраты в бюджете геодезической организации, экономически обосновывать выбор способов утилизации отходов

Владеть:

ПК-7.5/Нв1 Навыками применения системы экологического менеджмента при проектирование геодезических работ

ПК-7.5/Нв2 Навыками анализа эффективности использования средств, выделенных на природоохранные мероприятия, методами экономического стимулирования снижения негативного воздействия на природу

ИДК ПК-7.6 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

Знать:

ПК-7.6/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

Уметь:

ПК-7.6/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектирование геодезических работ

Владеть:

ПК-7.6/Нв1 Навыками применения системы экологического менеджмента при проектирование геодезических работ

Базовый	ИДК ПК-7.1 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации Знать: ПК-7.1/Зн2 Принципы экологического обеспечения при внедрении новых геодезических технологий и приборов, нормативные экологические требования ПК-7.1/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ Уметь: ПК-7.1/Ум2 Проводить экологический анализ использования оборудования при реконструкции и модернизации объектов, оценивать его воздействие на экосистему ПК-7.1/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектирование геодезических работ ИДК ПК-7.2 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации Знать: ПК-7.2/Зн4 Нормативы отображения природоохранных объектов и зон на картах и планах Уметь: ПК-7.2/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектирование геодезических работ ИДК ПК-7.3 Разработка и эколого- экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации Знать: ПК-7.3/Зн4 Принципы эколого-экономического обоснования в проектировании Уметь: ПК-7.3/Ум4 Моделировать сценарии размещения природоохраннх объектов на плане с помощью VBA-скриптов
---------	---

ИДК ПК-7.4 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий

Знать:

ПК-7.4/Зн2

Способы отображения зон загрязнения и аварийных ситуаций на картах

ПК-7.4/Зн1

Требования к обучению персонала по экологической безопасности при работе с геодезическим оборудованием

Уметь:

ПК-7.4/Ум1

Анализировать причины возможных экологических нарушений при проведении геодезических работ, разрабатывать меры профилактики

ПК-7.4/Ум2

Создавать динамические карты зон загрязнения с привязкой к координатам и атрибутивным данным через VBA

ИДК ПК-7.5 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации

Знать:

ПК-7.5/Зн2 Систему платежей за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), порядок исчисления и взимания экологических сборов применительно к деятельности геодезических предприятий (выбросы от транспорта, размещение отходов)

ПК-7.5/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

Уметь:

ПК-7.5/Ум2 Рассчитывать размеры экологических платежей и штрафов, планировать природоохранные затраты в бюджете геодезической организации, экономически обосновывать выбор способов утилизации отходов

ПК-7.5/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектировании геодезических работ

	ИДК ПК-7.6 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Знать: ПК-7.6/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ Уметь: ПК-7.6/Ум1 Использовать систему экологического менеджмента при проектирование геодезических работ
Пороговый	ИДК ПК-7.1 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации Знать: ПК-7.1/Зн2 Принципы экологического обеспечения при внедрении новых геодезических технологий и приборов, нормативные экологические требования ПК-7.1/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ ИДК ПК-7.2 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации Знать: ПК-7.2/Зн4 Нормативы отображения природоохранных объектов и зон на картах и планах ИДК ПК-7.3 Разработка и эколого- экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации Знать: ПК-7.3/Зн4 Принципы эколого-экономического обоснования в проектировании ИДК ПК-7.4 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий Знать: ПК-7.4/Зн2 Способы отображения зон загрязнения и аварийных ситуаций на картах

		ПК-7.4/Зн1 Требования к обучению персонала по экологической безопасности при работе с геодезическим оборудованием ИДК ПК-7.5 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации Знать: ПК-7.5/Зн2 Систему платежей за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), порядок исчисления и взимания экологических сборов применительно к деятельности геодезических предприятий (выбросы от транспорта, размещение отходов) ПК-7.5/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ ИДК ПК-7.6 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности Знать: ПК-7.6/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ
ПК-4 Способен проводить статистические наблюдения в целях сбора первичных статистических данных	Повышенный	ИДК ПК-4.1 Сводка статистических данных по утвержденным Знать: ПК-4.1/Зн2 Знает методологию сбора первичных статистических данных о качестве топографо-геодезической продукции (услуг), утвержденные формы и регламенты отчетности, а также основные статистические показатели и критерии оценки. Уметь: ПК-4.1/Ум2 Умеет выполнять систематизацию, консолидацию и первичный анализ статистической информации по качеству (например, о количестве несоответствий, метрологических характеристиках, сроках выполнения работ) в соответствии с установленными формами. Владеть: ПК-4.1/Нв1 Навыками сводки, сбора и обработки спутниковых измерений, имеющей значения для реализации проектов в соответствующих сферах профессиональной деятельности

ИДК ПК-4.2 Группировка статистических данных по утвержденным методикам

Знать:

ПК-4.2/Зн5 Методы системного анализа.

Уметь:

ПК-4.2/Ум2 Умеет проводить логическую и аналитическую группировку собранных статистических данных (например, по видам работ, типам ошибок, подразделениям, периодам времени) в соответствии с заданными критериями и производственными задачами.

Владеть:

ПК-4.2/Нв3 Понимание программного материала

ИДК ПК-4.3 Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей

Знать:

ПК-4.3/Зн4 Принципы построения технологических процессов с учетом технических требований к изделию. Основы теории современных материалов

Уметь:

ПК-4.3/Ум2 Умеет выстраивать иерархические и корреляционные взаимосвязи между ключевыми показателями качества (например, точность, производительность, экономические затраты) для комплексной оценки состояния и результативности системы менеджмента качества.

Владеть:

ПК-4.3/Нв1 Навыками формирования систем взаимосвязанных статистических показателей и обработки спутниковых измерений, имеющей значения для реализации проектов в соответствующих сферах профессиональной деятельности

ИДК ПК-4.4 Ведение статистических регистров

Знать:

ПК-4.4/Зн3 Структуру и правила ведения отраслевых статистических регистров и журналов (учета брака, учета проверок приборов, учета выполненных объемов работ) в топографо-геодезическом производстве

Уметь:

ПК-4.4/Ум3 Актуализировать данные в электронных и бумажных регистрах, вносить информацию о результатах контроля качества, обеспечивать сохранность и архивацию статистической информации

Владеть:

ПК-4.4/Нв2 Методами регистрации статистических данных о качестве продукции и процессах на всех этапах геодезического производства (поле, камералка, сдача заказчику)

Базовый	ИДК ПК-4.1 Сводка статистических данных по утвержденным Знать: ПК-4.1/Зн2 Знает методологию сбора первичных статистических данных о качестве топографо-геодезической продукции (услуг), утвержденные формы и регламенты отчетности, а также основные статистические показатели и критерии оценки. Уметь: ПК-4.1/Ум2 Умеет выполнять систематизацию, консолидацию и первичный анализ статистической информации по качеству (например, о количестве несоответствий, метрологических характеристиках, сроках выполнения работ) в соответствии с установленными формами. ИДК ПК-4.2 Группировка статистических данных по утвержденным методикам Знать: ПК-4.2/Зн5 Методы системного анализа. Уметь: ПК-4.2/Ум2 Умеет проводить логическую и аналитическую группировку собранных статистических данных (например, по видам работ, типам ошибок, подразделениям, периодам времени) в соответствии с заданными критериями и производственными задачами. ИДК ПК-4.3 Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей Знать: ПК-4.3/Зн4 Принципы построения технологических процессов с учетом технических требований к изделию. Основы теории современных материалов Уметь: ПК-4.3/Ум2 Умеет выстраивать иерархические и корреляционные взаимосвязи между ключевыми показателями качества (например, точность, производительность, экономические затраты) для комплексной оценки состояния и результативности системы менеджмента качества. ИДК ПК-4.4 Ведение статистических регистров Знать: ПК-4.4/Зн3 Структуру и правила ведения отраслевых статистических регистров и журналов (учета брака, учета проверок приборов, учета выполненных объемов работ) в топографо-геодезическом производстве
---------	--

	Уметь: ПК-4.4/Ум3 Актуализировать данные в электронных и бумажных регистрах, вносить информацию о результатах контроля качества, обеспечивать сохранность и архивацию статистической информации
Пороговый	ИДК ПК-4.1 Сводка статистических данных по утвержденным Знать: ПК-4.1/Зн2 Знает методологию сбора первичных статистических данных о качестве топографо-геодезической продукции (услуг), утвержденные формы и регламенты отчетности, а также основные статистические показатели и критерии оценки. ИДК ПК-4.2 Группировка статистических данных по утвержденным методикам Знать: ПК-4.2/Зн5 Методы системного анализа. ИДК ПК-4.3 Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей Знать: ПК-4.3/Зн4 Принципы построения технологических процессов с учетом технических требований к изделию. Основы теории современных материалов ИДК ПК-4.4 Ведение статистических регистров Знать: ПК-4.4/Зн3 Структуру и правила ведения отраслевых статистических регистров и журналов (учета брака, учета проверок приборов, учета выполненных объемов работ) в топографо-геодезическом производстве

ПК-3 Способен осуществлять работы по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством	Повышенный	ИДК ПК-3.1 Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации Знать: ПК-3.1/Зн3 Нормативно-правовую базу в сфере геодезического надзора (включая приказы Минэкономразвития, Росреестра), структуру стандартов (ГОСТ, СТО) и технических условий, регламентирующих точность и методы топографо-геодезических работ, а также порядок подготовки документов для сертификации геодезической продукции Уметь: ПК-3.1/Ум4 Применять нормативные требования к эксплуатации и проверке цифрового и оптико-электронного оборудования, готовить оборудование к процедурам подтверждения соответствия Владеть: ПК-3.1/Нв2 Владеет навыком организации работ по выполнению корректирующих действий и подготовки необходимого пакета документов (отчёты, протоколы, паспорта качества) для успешного прохождения процедур аттестации и подтверждения соответствия геодезической продукции. ИДК ПК-3.2 Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) Знать: ПК-3.2/Зн5 Формы отчётности и требования к учёту геодезических данных и работ Уметь: ПК-3.2/Ум2 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ на предмет соответствия требованиям системы управления качеством Владеть: ПК-3.2/Нв4 Методикой систематизации информации о сертифицированных объектах, навыками подготовки сводных отчетов (в т.ч. для органов по сертификации) о соответствии выпускаемой геодезической продукции установленным требованиям
---	-------------------	---

ИДК ПК-3.3 Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации

Знать:

ПК-3.3/Зн2 Знает принципы документооборота в системе менеджмента качества, виды и структуру технической (рабочие чертежи, технологические карты, методики) и организационно-распорядительной документации (приказы, инструкции, положения) в топографо-геодезическом производстве.

Уметь:

ПК-3.3/Ум2 Умеет разрабатывать проекты локальных документов (стандарты организации, рабочие инструкции, формы журналов) и формулировать четкие требования к их содержанию, оформлению, согласованию и хранению, обеспечивающие управление качеством.

ПК-3.3/Ум3 Разрабатывать локальные нормативные акты (стандарты предприятия, инструкции по делопроизводству), регламентирующие движение документов (от технического задания до сдачи отчета заказчику), формулировать требования к оформлению полевых журналов и электронных носителей

Владеть:

ПК-3.3/Нв2 Владеет навыком моделирования процессов документооборота, разработки и актуализации регламентирующих документов в соответствии с профильными ГОСТами и внутренними стандартами предприятия.

ИДК ПК-3.4 Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг)

Знать:

ПК-3.4/Зн1 Методы и принципы организации поверочных работ

ПК-3.4/Зн3

Экологические требования к размещению и эксплуатации геодезического оборудования, влияние его работы на окружающую среду

ПК-3.4/Зн2 Принципы функционирования автоматизированных интегрированных систем управления качеством

Уметь:

ПК-3.4/Ум2 Эксплуатировать автоматизированные интегрированные системы управления качеством в процессе анализа продукции

	ПК-3.4/Ум1 Выполнять проверки и юстировки геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъёмочного оборудования и ГНСС. ПК-3.4/Ум3 Разрабатывать мероприятия по внедрению новых стандартов эксплуатации и обслуживания оборудования, адаптировать процессы под требования нормативных документов Владеть: ПК-3.4/Нв3 Навыками планирования и реализации мероприятий по внедрению стандартов в области топографо-геодезических работ
Базовый	ИДК ПК-3.1 Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации Знать: ПК-3.1/Зн3 Нормативно-правовую базу в сфере геодезического надзора (включая приказы Минэкономразвития, Росреестра), структуру стандартов (ГОСТ, СТО) и технических условий, регламентирующих точность и методы топографо-геодезических работ, а также порядок подготовки документов для сертификации геодезической продукции Уметь: ПК-3.1/Ум4 Применять нормативные требования к эксплуатации и проверке цифрового и оптико-электронного оборудования, готовить оборудование к процедурам подтверждения соответствия ИДК ПК-3.2 Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) Знать: ПК-3.2/Зн5 Формы отчетности и требования к учёту геодезических данных и работ Уметь: ПК-3.2/Ум2 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ на предмет соответствия требованиям системы управления качеством

ИДК ПК-3.3 Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации

Знать:

ПК-3.3/Зн2 Знает принципы документооборота в системе менеджмента качества, виды и структуру технической (рабочие чертежи, технологические карты, методики) и организационно-распорядительной документации (приказы, инструкции, положения) в топографо-геодезическом производстве.

Уметь:

ПК-3.3/Ум2 Умеет разрабатывать проекты локальных документов (стандарты организации, рабочие инструкции, формы журналов) и формулировать четкие требования к их содержанию, оформлению, согласованию и хранению, обеспечивающие управление качеством.

ПК-3.3/Ум3 Разрабатывать локальные нормативные акты (стандарты предприятия, инструкции по делопроизводству), регламентирующие движение документов (от технического задания до сдачи отчета заказчику), формулировать требования к оформлению полевых журналов и электронных носителей

ИДК ПК-3.4 Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг)

Знать:

ПК-3.4/Зн2 Принципы функционирования автоматизированных интегрированных систем управления качеством

ПК-3.4/Зн3

Экологические требования к размещению и эксплуатации и геодезического оборудования, влияние его работы на окружающую среду

ПК-3.4/Зн1 Методы и принципы организации поверочных работ

Уметь:

ПК-3.4/Ум3

Разрабатывать мероприятия по внедрению новых стандартов эксплуатации и обслуживания оборудования, адаптировать процессы под требования нормативных документов

ПК-3.4/Ум1 Выполнять поверки и юстировки геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъёмочного оборудования и ГНСС.

	ПК-3.4/Ум2 Эксплуатировать автоматизированные интегрирован-ные системы управления качеством в процессе анализа продукции
Пороговый	ИДК ПК-3.1 Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации Знать: ПК-3.1/Зн3 Нормативно-правовую базу в сфере геодезического надзора (включая приказы Минэкономразвития, Росреестра), структуру стандартов (ГОСТ, СТО) и технических условий, регламентирующих точность и методы топографо-геодезических работ, а также порядок подготовки документов для сертификации геодезической продукции ИДК ПК-3.2 Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) Знать: ПК-3.2/Зн5 Формы отчётности и требования к учёту геодезическ их данных и работ ИДК ПК-3.3 Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации Знать: ПК-3.3/Зн2 Знает принципы документооборота в системе менеджмента качества, виды и структуру технической (рабочие чертежи, технологические карты, методики) и организационно-распорядительной документации (приказы, инструкции, положения) в топографо-геодезическом производстве. ИДК ПК-3.4 Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг) Знать: ПК-3.4/Зн3 Экологические требования к размещению и эксплуатац ии геодезического оборудования, влияние его работы на окружающую среду ПК-3.4/Зн2 Принципы функционирования автоматизированных интегрированных систем управления качеством

		ПК-3.4/Зн1 Методы и принципы организации поверочных работ
--	--	---

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ПК-4.1 Сводка статистических данных по утвержденным ПК-4.1/Зн2 Знает методологию сбора первичных статистических данных о качестве топографо-геодезической продукции (услуг), утвержденные формы и регламенты отчетности, а также основные статистические показатели и критерии оценки. ПК-3.1 Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации ПК-3.1/Зн3 Нормативно-правовую базу в сфере геодезического надзора (включая приказы Минэкономразвития, Росреестра), структуру стандартов (ГОСТ, СТО) и технических условий, регламентирующих точность и методы топографо-геодезических работ, а также порядок подготовки документов для сертификации геодезической продукции ПК-7.1 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации ПК-7.1/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ ПК-7.1/Зн2 Принципы экологического обеспечения при внедрении новых геодезических технологий и приборов, нормативные экологические требования ПК-5.1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации ПК-5.1/Зн3 Способы организации геодезических работ в соответствии с разработанной проектной документацией ПК-5.2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации ПК-5.2/Зн4 Методику расчета сметной стоимости инженерно-геодезических изысканий (по сборникам СБЦ) ПК-4.2 Группировка статистических данных по утвержденным методикам ПК-4.2/Зн5 Методы системного анализа. ПК-7.2 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации ПК-7.2/Зн4 Нормативы отображения природоохранных объектов и зон на картах и планах ПК-3.2 Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) ПК-3.2/Зн5 Формы отчетности и требования к учёту геодезических данных и работ

	ПК-3.3 Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации ПК-3.3/Зн2 Знает принципы документооборота в системе менеджмента качества, виды и структуру технической (рабочие чертежи, технологические карты, методики) и организационно-распорядительной документации (приказы, инструкции, положения) в топографо-геодезическом производстве. ПК-4.3 Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей ПК-4.3/Зн4 Принципы построения технологических процессов с учетом технических требований к изделию. Основы теории современных материалов ПК-7.3 Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации ПК-7.3/Зн4 Принципы эколого-экономического обоснования в проектировании ПК-3.4 Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг) ПК-3.4/Зн1 Методы и принципы организации поверочных работ ПК-3.4/Зн2 Принципы функционирования автоматизированных интегрированных систем управления качеством ПК-3.4/Зн3 Экологические требования к размещению и эксплуатации геодезического оборудования, влияние его работы на окружающую среду ПК-7.4 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий ПК-7.4/Зн2 Способы отображения зон загрязнения и аварийных ситуаций на картах ПК-7.4/Зн1 Требования к обучению персонала по экологической безопасности при работе с геодезическим оборудованием ПК-4.4 Ведение статистических регистров ПК-4.4/Зн3 Структуру и правила ведения отраслевых статистических регистров и журналов (учета брака, учета проверок приборов, учета выполненных объемов работ) в топографо-геодезическом производстве ПК-7.5 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации ПК-7.5/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ ПК-7.5/Зн2 Систему платежей за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), порядок исчисления и взимания экологических сборов применительно к деятельности геодезических предприятий (выбросы от транспорта, размещение отходов) ПК-7.6 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности ПК-7.6/Зн1 Принципы применения системы экологического менеджмента при проектировании геодезических работ
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
--------------	-----------------------------------

Текущий контроль	Наличие конспекта лекций Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Основные вопросы организации производства	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5 ПК-7.6	Наличие конспекта лекций Расчетно-графическая работа	Зачет
2	Государственное регулирование	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5 ПК-7.6	Наличие конспекта лекций	Зачет

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, 7 семестр.

Зачёт проводится в виде опроса согласно выдаваемому заранее списку вопросов для подготовки к зачёту и работам, выполнявшимся в рамках текущего контроля. Задаётся 1-3 вопроса. Положительная оценка выставляется, если возможно зачесть ответ на один из вопросов. На усмотрение преподавателя зачёт также может проводиться в виде тестирования согласно выдаваемому заранее списку вопросов для подготовки к зачёту и работам, выполнявшимся в рамках текущего контроля. Положительная оценка в таком случае выставляется при определении системой более 40% правильных ответов. При проведении оценивания в ходе промежуточной аттестации преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основные вопросы организации производства

Контролируемые ИДК: ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5 ПК-7.6

Тема 1.1. Основные положения менеджмента. Менеджмент как система.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Выполнить краткую характеристику экономических и физико-географических условий района работ, описать топографо-геодезическую изученность территории

Тема 1.2. Законы, принципы, цели и задачи управления.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Рассчитать сметную расценку и трудоёмкость единицы комплекса работ.

Тема 1.3. Мотивация в управлении.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Рассчитать состав комплексной бригады.

Тема 1.4. Методы управления.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Рассчитать комплексные нормы времени и выработки, время на выполнение объёма работ (для комплексной бригады).

Тема 1.5. Руководство и лидерство.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Выполнить расчет нормативной и плановой себестоимости комплекса работ, цены производства и плановой прибыли.

Тема 1.6. Функции управления.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Выполнить расчет годового экономического эффекта внедрения инноваций.

Тема 1.7. Организация как объект управления.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Распределить трудовые ресурсы по видам работ таким образом, чтобы обеспечить максимальную общую (суммарную) производительность труда.

Тема 1.8. Современные концепции планирования. Бизнес-план.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Составить сетевой график на период подготовки к полевым работам, рассчитать его параметры и оптимизировать график по времени при неограниченных ресурсах так, чтобы весь комплекс подготовительных работ был выполнен в течение 45-ти дней.

Тема 1.9. Маркетинг.

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Контрольные вопросы

Основные концепции. Перечислите и кратко охарактеризуйте пять основных концепций маркетинговой деятельности, которые сменяли друг друга в процессе эволюции рынка (производственная, товарная, сбытовая и т.д.). В чем ключевое отличие современной концепции маркетинга от предшествующих?

Комплекс маркетинга. Раскройте суть модели «4Р» (Marketing Mix). Какие элементы входят в этот комплекс и какие маркетинговые решения принимаются в рамках каждого из них? Приведите пример для любого потребительского товара.

Сегментирование и позиционирование. Что такое сегментирование рынка и почему оно необходимо? Назовите основные критерии (признаки) сегментирования потребительского рынка. Что такое позиционирование товара и чем оно отличается от простого сегментирования?

Жизненный цикл товара. Опишите концепцию жизненного цикла товара (ЖЦТ). Назовите основные стадии (этапы) ЖЦТ. Как меняются маркетинговые стратегии (цена, продвижение, прибыль) при переходе товара от стадии «зрелости» к стадии «спада»?

Маркетинговые коммуникации. Дайте определение понятию «продвижение» (маркетинговые коммуникации). Перечислите основные элементы комплекса продвижения (инструменты маркетинговых коммуникаций) и кратко опишите цель каждого из них (реклама, PR, стимулирование сбыта и др.).

Раздел 2. Государственное регулирование

Контролируемые ИДК: ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5 ПК-7.6

Тема 2.1. Государственное регулирование деятельности предприятий.

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Контрольные вопросы

Цели и направления. Каковы основные цели государственного регулирования экономики? Назовите и кратко охарактеризуйте два главных направления (метода) регулирования: административное и экономическое. В чем их принципиальное различие?

Антимонопольное регулирование. С какой целью государство проводит антимонопольную политику? Что признается доминирующим положением предприятия на рынке? Какие действия хозяйствующих субъектов могут быть квалифицированы как злоупотребление доминирующим положением?

Лицензирование и сертификация. Чем различаются понятия «лицензирование», «аккредитация» и «сертификация» применительно к деятельности предприятия? Для каких видов деятельности обязательно наличие лицензии в Российской Федерации (приведите 2-3 примера)?

Налоговое регулирование. Как государство с помощью налоговой системы может стимулировать или, наоборот, сдерживать развитие определенных отраслей или видов деятельности? Приведите примеры стимулирующих налоговых льгот или специальных

налоговых режимов.

Защита прав потребителей. Какие основные права потребителей закреплены законодательством (например, в Законе РФ «О защите прав потребителей»)? Какую ответственность несет предприятие (продавец, изготовитель) перед потребителем за продажу товара ненадлежащего качества?

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

7 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-5.1 ПК-7.1 ПК-3.2 ПК-4.2 ПК-5.2 ПК-7.2 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-7.3 ПК-3.4 ПК-4.4 ПК-7.4 ПК-7.5 ПК-7.6

Вопросы/Задания:

1. В геоинформационных системах используется 4 вида данных: пространственные данные, атрибутивные данные, библиотеки условных знаков и Дайте односложный ответ.

2. В зависимости от использования языка коммуникация бывает вербальной и

3. В каком документе представлены методики и допуски к выполнению работ на конкретном объекте? Напишите его аббревиатуру.

4. Готовность отказаться в конфликте от части своих притязаний и ожидание ответных уступок получила название стратегии ...

5. Делегирование полномочий можно определить как:

1. разработку планов на перспективу
2. способ побуждения людей к достижению поставленной цели
3. передачу задач и полномочий сверху вниз лицу или группе, которые принимают на себя ответственность за выполнения этих задач и реализацию полномочий
4. коллегиальный процесс принятия решений лицами, находящимися на одном управленческом уровне

6. Документ установленной формы, содержащий инвентаризационные данные о территории и расположенных на ней элементах это ... ?

1. паспорт благоустройства территории
2. инвентаризационный кадастровый план
3. инженерный топографический план

7. Как называется понятие, которое отражает определенное положение, занимаемое индивидом в обществе и в системе межличностных отношений и определяет его права, обязанности и привилегии? Вне этого понятия мы не можем мыслить себе человека, живущего в обществе.

1. Социальная роль
2. Социальный статус
3. Социальный престиж
4. Социальная деятельность

8. Как называется тип межличностных отношений, когда они возникают и поддерживаются в силу производственной необходимости, отличаются большой продолжительностью и направлены на реализацию поставленной одним или более участниками цели (например, посещение органов власти для решения налоговых вопросов)?

1. Личные отношения
2. Межличностные отношения
3. Деловые отношения

4. Социальные отношения

9. Какая теория считает необходимым разъяснять сотрудникам принципы оплаты, чтобы каждый видел, за счет чего он может увеличить уровень своих доходов?

1. теория ожиданий
2. теория справедливости
3. теория потребностей
4. теория мотивации

10. Каким параметром положения характеризуется центр нормального закона распределения?

1. математическое ожидание
2. медиана
3. мода
4. начальный момент второго порядка

11. Какое предприятие является единственным исполнителем картографо-геодезических работ федерального значения?

1. ГУГК
2. АО «Роскартография»
3. ВГУ
4. Московское АГП

12. Какой тип производственной структуры предприятия обычно используется при освоении новых производств?

1. функциональная
2. проектная
3. дивизионная
4. матричная