Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б3.01 «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

Направление подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Направленность «Эксплуатация автотранспортных средств»

Квалификация выпускника магистр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Блока Б3.01 «Государственная итоговая аттестация»

№ п/п	Контролируемые разделы ГИА	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-4.5	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания	41
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	1
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	5

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

СФОРМИРОВАННОСТЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО 4-БАЛЛЬНОЙ ШКАЛОЙ: «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО».

1.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения По дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5	6
УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)	Знать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; способы критически оценивать надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; способы разрабатывать и содержательно аргументиро-	Фрагментарные знания проблемных ситуаций как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; способы критически оценивать надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; способы разрабатывать и содержательно	Неполные знания проблемных ситуаций как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; способы критически оценивать надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; способы разрабатывать и содержательно аргументировать	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания проблемных ситуаций как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; способы критически оценивать надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; способы разраба-	Сформированные и систематические знания проблемных ситуаций как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; способы критически оценивать надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; способы

	вать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов / отсутствие знаний	стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	тывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
	Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Фрагментарное умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Успешное и систематическое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
	Владеть навыками анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивать надёжность источников инфор-	Фрагментарное владение навыками анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оценивать надёжность ис-	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически оцени-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между	Успешное и систематическое применение навыков анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; критически

	мации, работать с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	точников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов / Отсутствие навыков	вать надёжность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	ними; критически оценивать надёжность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	оценивать надёжность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
УК-2 (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3)	Знать как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	Фрагментарные знания как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования; / отсутствие знаний	Неполные знания как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	Сформированные и систематические знания как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планиро-

					вания;
	Уметь формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	Фрагментарное умение формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	Успешное и систематическое умение формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;
	Владеть навыками формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует	Фрагментарное владение навыками формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы:	В целом успешное, но не систематическое владение навыками формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной пробле-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концеп-	Успешное и систематическое применение навыков формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;разрабатывать концепцию проекта в рам-

	цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования; / Отсутствие навыков	мы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;	цию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;.	ках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;
УК-3 (УК-3.1, УК-3.2)	Знать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Фрагментарные знания о стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов / отсутствие знаний	Неполные знания о стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Сформированные и систематические знания о стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
	Уметь вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее	Фрагментарное умение вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения	В целом успешное, но не систематическое умение вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, осо-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом	Успешное и систематическое умение вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с уче-

	членов;	и мнений ее членов / отсутствие умений	бенностей поведения и мнений ее членов;	интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;	том интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;
	Владеть навыками вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;	Фрагментарное владение навыками вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;	Успешное и систематическое применение навыков вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;
УК-4 (УК-4.1, УК-4.2)	Знать как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Фрагментарные знания как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Неполные знания как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностран-	Сформированные и систематические знания как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государ-

		/ отсутствие знаний		ном языке	ственном языке РФ и иностранном языке
	Уметь устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Фрагментарное умение устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Успешное и систематическое умение устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
	Владеть навыками устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в	Фрагментарное владение навыками устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи	В целом успешное, но не систематическое владение навыками устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и кон-	Успешное и систематическое применение навыков устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; аргументированно и кон-

	академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке / Отсутствие навыков	позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	структивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	структивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
УК-5 (УК-5.1, УК-5.2,	Знать как анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	Фрагментарные знания как анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп / отсутствие знаний	Неполные знания как анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	Сформированные и систематические знания как анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
	Уметь анализировать важнейшие идеологиче-	Фрагментарное умение анализировать важней-	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные про-	Успешное и систематическое умение анализи-

	ские и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	шие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп / отсутствие умений	анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	белы умение анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	ровать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
	Владеть навыками анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает	Фрагментарное владение навыками анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивает	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессио-	Успешное и систематическое применение навыков анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном

	социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп / Отсутствие навыков	выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	нальном взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	взаимодействии; выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
УК-6 (УК-6.1, УК-6.2)	Знать как оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Фрагментарные знания как оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям / отсутствие знаний	Неполные знания как оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Сформированные и систематические знания как оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
	Уметь оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), опти-	Фрагментарное умение оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, вре-	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать свои ресурсы и их преде-	Успешное и систематическое умение оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные,

	мально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	менные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям / отсутствие умений	ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	лы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
	Владеть оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Фрагментарное владение навыками оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Успешное и систематическое применение навыков оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ; определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1.2)	Знать как составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление,	Фрагментарные знания как составлять математическую модель, описывающую изучаемый про-	Неполные знания как составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или яв-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как составлять математическую мо-	Сформированные и систематические знания как составлять математическую модель, опи-

	выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	цесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности / отсутствие знаний	ление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	дель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	сывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
	Уметь составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарное умение составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
	Владеть навыками составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явле-	Фрагментарное владение навыками составлять математическую модель, описывающую изучаемый	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составлять математическую модель, описы-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков составлять ма-	Успешное и систематическое применение навыков составлять математическую модель,

	ние, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	вающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	тематическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий; оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)	Знать выбор и анализ действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Фрагментарные знания выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности / отсутствие знаний	Неполные знания выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Сформированные и систематические знания выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности
	Уметь выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Фрагментарное умение выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Успешное и систематическое умение выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности

	Владеть навыками выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Фрагментарное владение навыками выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков выбирать и анализировать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность; анализ экономических результатов проектной деятельности
ОПК-3 (ОПК-3.1, ОПК-3.2)	Знать как проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	Фрагментарные знания как проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач / отсутствие знаний	Неполные знания как проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	Сформированные и систематические знания как проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач
	Уметь проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	Фрагментарное умение проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	Успешное и систематическое умение проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач

	Владеть навыками проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	Фрагментарное владение навыками проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач.	Успешное и систематическое применение навыков проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач; проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач
ОПК-4 (ОПК-4.1, ОПК-4.2)	Знать как составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	Фрагментарные знания как составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций / отсутствие знаний	Неполные знания как составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	Сформированные и систематические знания как составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций
	Уметь составлять план научно-	Фрагментарное умение анализировать составлять	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные про-	Успешное и систематическое умение состав-

	исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций / отсутствие умений	составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	белы умение составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	лять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций
	Владеть навыками составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	Фрагментарное владение навыками составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций / От-	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых атте-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях,	Успешное и систематическое применение навыков составлять план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов; формировать демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференци-

		сутствие навыков	стаций	во время промежуточных и итоговых аттестаций	ях, во время промежуточных и итоговых аттестаций
ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2)	Знать и определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Фрагментарные знания определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач / отсутствие знаний	Неполные знания определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Сформированные и систематические знания определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
	Уметь определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Фрагментарное умение определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Успешное и систематическое умение определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач

	Владеть навыками определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Фрагментарное владение навыками определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач.	Успешное и систематическое применение навыков определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2)	Знать как рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	Фрагментарные знания как рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды / отсутствие знаний	Неполные знания как рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	Сформированные и систематические знания как рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды
	Уметь рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием	Фрагментарное умение рассчитывать длительность выполнения технологических операций с	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать длительность выполнения технологиче-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рассчитывать длительность выполнения	Успешное и систематическое умение рассчитывать длительность выполнения технологи-

	нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды / отсутствие умений	ских операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	ческих операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды
	Владеть навыками рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	Фрагментарное владение навыками рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды	Успешное и систематическое применение навыков рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников; оценивает по критериям результаты профессиональной деятельности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды
ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3)	Знать и владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владе-	Фрагментарные знания владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой вы-	Неполные знания владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских	Сформированные и систематические знания владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-

	ет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	пуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними) / отсутствие знаний	навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)
	Уметь владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и иссле-	Фрагментарное умение анализировать владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведе-	В целом успешное, но не систематическое умение владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по	Успешное и систематическое умение владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координи-

	дований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	нию испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними) / отсутствие умений	исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	нации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)
	Владеть навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	Фрагментарное владение навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними) / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)	Успешное и систематическое применение навыков составления планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции; Владеет навыками планирования ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов; Владеет навыками распределения и координации работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)
ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2	Знать и координировать действия исполнителей испытаний и исследова-	Фрагментарные знания координировать действия исполнителей ис-	Неполные знания координировать действия исполнителей испытаний и ис-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания координиро-	Сформированные и систематические знания координировать дей-

ПК-2.3)	ний АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	пытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов / отсутствие знаний	следований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	вать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	ствия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов
	Уметь координировать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	Фрагментарное умение координировать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение координировать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение координировать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	Успешное и систематическое умение координировать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов
	Владеть навыками координировать действия исполнителей испытаний и	Фрагментарное владение навыками координировать действия исполнителей	В целом успешное, но не систематическое владение навыками координировать	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками примене-	Успешное и систематическое применение навыков координировать

	исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов / Отсутствие навыков	действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	ние навыков координировать действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов	действия исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; владеет навыками мониторинга и контроля выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов; способен корректировать планы проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов
ПК-3 (ПК-3.1, ПК-3.2 ПК-3.3, ПК-3.4)	Знать и формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполнен-	Фрагментарные знания формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результа-	Неполные знания формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен ана-	Сформированные и систематические знания формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их ком-

	ных расчетов систем АТС и их компонентов	ты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов / отсутствие знаний	систем АТС и их компонентов	лизировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	понентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов
	Уметь формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	Фрагментарное умение формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов / отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	Успешное и систематическое умение формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов
	Владеть навыками формулировать задачи на разработку конструкции АТС	Фрагментарное владение навыками формулировать задачи на разработку кон-	В целом успешное, но не систематическое владение навыками формулировать	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками примене-	Успешное и систематическое применение навыков формулировать

	и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	струкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов / Отсутствие навыков	задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	ние навыков формулировать задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов	задачи на разработку конструкции АТС и их компонентов; способен корректировать, проводить мониторинг и контроль выполнения планов разработки конструкций, эксплуатационно-технической и конструкторской документации на АТС и их компоненты; владеет навыками подготовки предложений по унификации и применению оригинальных или серийных АТС и их компонентов; способен анализировать результаты выполненных расчетов систем АТС и их компонентов
ПК-4 (ПК-4.1, ПК-4.2 ПК-4.3, ПК-4.4 ПК-4.5)	Знать организацию работ по сервису АТС и их компонентов, разработке и внедрению документации, регламентирующей работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели сервис-	Фрагментарные знания по организации работ по сервису АТС и их компонентов, разработке и внедрению документации, регламентирующей работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономиче-	Неполные знания по организации работ по сервису АТС и их компонентов, разработке и внедрению документации, регламентирующей работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели сервисно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по организации работ по сервису АТС и их компонентов, разработке и внедрению документации, регламентирующей работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализи-	Сформированные и систематические знания по организации работ по сервису АТС и их компонентов, разработке и внедрению документации, регламентирующей работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов,

	ного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	ские показатели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром / отсутствие знаний	го центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	ровать экономические показатели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	способен анализировать экономические показатели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром
	Уметь организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели сервисного центра,	Фрагментарное умение организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономиче-	Успешное и систематическое умение организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализиро-

	анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром / отсутствие умений	сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	ские показатели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	вать экономические показатели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром
	Владеть навыками организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели сервисного центра, анализировать удовлетво-	Фрагментарное владение навыками организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели сервисного центра, анализи-	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показатели сервисного цен-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические	Успешное и систематическое применение навыков организовывать работы по сервису АТС и их компонентов, разрабатывать и внедрять документацию, регламентирующую работу сервисного центра; владеет навыками планирования бюджета сервиса АТС и их компонентов, способен анализировать экономические показа-

	ренность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	ровать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром / Отсутствие навыков	тра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	показатели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром	тели сервисного центра, анализировать удовлетворенность потребителей услуг сервисного центра; владеет навыками разработки стандартов обслуживания сервисного центра и управления качеством сервиса АТС и их компонентов; владеет навыками управления персоналом сервисного центра; способен внедрять проекты по автоматизации системы управления сервисным центром

1.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Решение об итогах защиты ВКР выносится членами государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании коллегиально и представляет собой интегральные оценки результатов – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», с учётом уровня освоения компетенций, содержания и качества работ, мнений и оценок руководителей и результатов собственно защиты.

Каждый член ГЭК оценивает ВКР каждого студента по следующим обобщенным критериям:

1) Сформированность компетенций ГИА.

Оценивается сформированность компетенций ГИА и соответствующие им знания, умения и навыки.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг нетиповых задач в ходе ГИА;

– «хорошо» – студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач в ходе ГИА, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций;

– «удовлетворительно» – знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты в ходе ГИА частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;

– «неудовлетворительно» – студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента в ходе ГИА не выявлены.

2) Содержание ВКР.

Оценивается актуальность темы и ее практическая значимость; правильность формулировки цели ВКР; обоснованность конкретных задач, решаемых в работе для достижения цели; обоснованность структуры работы; самостоятельность выполнения и творческий характер; четкость структуры работы, логичность изложения материала, раскрытие методологической основы исследования; полнота и правильность использования литературных источников; полнота и новизна графической части и иллюстративного материала; наличие патентов или свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, полученных в ходе выполнения ВКР; наличие публикаций, выполненных студентом самостоятельно или в соавторстве в ходе работы над ВКР; наличие заявок и актов предприятия; соответствие выводов и рекомендаций поставленным целям и задачам; оригинальность и новизна полученных результатов.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если тема актуальна, верно сформулированы цели и задачи, в работе проведен глубокий и критический анализ научной литературы, законодательной базы, нормативных материалов, используются энциклопедическая и справочная литература, статистические и аналитические материалы, монографии, данные профессиональных периодических изданий, Интернет-ресурсы. Выпускник свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно ставит и решает теоретические и практические задачи. Задание научного руководителя выполнено полностью, результаты проведенного исследования нашли отражение в разделе бакалаврской работы, посвященном разработке

предложений и полученные результаты имеют существенную значимость;

– «хорошо» – в случае, если тема актуальна, цели и задачи сформулированы недостаточно полно. В работе проведен анализ научной литературы, законодательной базы, нормативных материалов, используются статистические и аналитические материалы, Интернет-ресурсы. Выпускник ориентируется в современных научных концепциях, грамотно ставит и решает теоретические и практические задачи; использует методы научных исследований. Задание научного руководителя в основном выполнено. Бакалаврская работа соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению, объему и качеству данных работ. Структура работы логична. Заключение по работе содержит предложения и рекомендации и результаты значимы для частных условий изучаемого объекта;

– «удовлетворительно» – в случае, если тема не в полной мере актуальна, цели и задачи сформулированы не в полном соответствии с темой. В работе частично раскрыты основные аспекты изучаемой проблемы в обзоре литературы, применена правильная стандартная методика, но при этом имеются некоторые ошибки ее реализации. Выдвинутые выпускником предложения и рекомендации носят общий характер, не подкреплены достаточной аргументацией и результаты не обладают большой значимостью; их внешняя оценка отсутствует;

– «неудовлетворительно» – в случае, если тема неактуальна, цели и задачи не сформулированы или сформулированы со значительными ошибками, отсутствуют обязательные элементы ВКР, методика решения задач не представлена, либо полностью не соответствует решению данных задач, обнаружен плагиат, работа носит преимущественно реферативный характер, результаты не сформулированы или имеют низкую значимость.

3) Оформление ВКР.

Оценивается соответствие правил оформления пояснительной записки, графической части, библиографического списка и ссылок установленным стандартам; орфографическая и пунктуационная грамотность; применение оригинальных методов выполнения иллюстрационного материала (например, современные мультимедийные технологии и др.).

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если оформление всех составляющих ВКР полностью соответствует установленным стандартам, присутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста ВКР не содержит существенных грамматических и стилистических ошибок;

– «хорошо» – в случае, если оформление всех составляющих ВКР преимущественно соответствует установленным стандартам, но имеются некоторые ошибки и погрешности, отсутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста ВКР содержит некоторые грамматические и стилистические ошибки;

– «удовлетворительно» – в случае, если имеются значительные отклонения от норм оформления, графический материал недостаточно читаем, пояснительная записка оформлена небрежно, отсутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста ВКР содержит значительные грамматические и стилистические ошибки;

– «неудовлетворительно» – в случае, если нормы оформления грубо нарушены, графический материал плохо читаем, пояснительная записка имеет плохое оформление, изложение текста ВКР содержит большое количество значительных грамматических и стилистических ошибок.

4) Защита ВКР.

Оценивается четкость, структура, убедительность и продолжительность доклада; полнота представления работы; знание предметной области; свободное владение материалом ВКР; эрудиция; использование междисциплинарных связей.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если доклад имеет четкую, обоснованную структуру, убедительно раскрыта актуальность темы, целесообразность решения поставленных задач, доклад соответствует установленной продолжительности, полностью и доходчиво изложены этапы решения задач, четко сформулированы результаты и доказана их высокая значимость, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом ВКР;

– «хорошо» – в случае, если доклад имеет достаточно четкую и обоснованную структуру, но актуальность темы и сформулированные задачи изложены с некоторыми погрешностями, владение материалом ВКР достаточно свободное;

– «удовлетворительно» – в случае, если имеются заметные погрешности в структуре доклада, но актуальность темы и задачи изложены в достаточной для понимания степени, владение материалом ВКР не вполне свободное, но достаточное;

– «неудовлетворительно» – в случае, если доклад имеет неубедительную структуру, актуальность темы и задач, а также методы их решения и результаты не изложены и их эффективность не доказана, владение материалом ВКР плохое.

5) Ответы на вопросы и замечания.

Оценивается правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента; готовность к дискуссии; контактность; умение мыслить и пользоваться полученными в институте знаниями, умениями и навыками, сформированными при реализации компетенций ФГОС.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если ответы на вопросы и замечания четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, высокий уровень владения сформированными знаниями, умениями и навыками;

– «хорошо» – в случае, если ответы на вопросы и замечания преимущественно правильные, но недостаточно четкие, уровень владения сформированными знаниями, умениями и навыками достаточно высокий;

– «удовлетворительно» – в случае, если ответы на вопросы и замечания не полные, на некоторые ответ не получен, уровень владения знаниями, умениями и навыками удовлетворительный;

– «неудовлетворительно» – в случае, если на большую часть вопросов и замечаний ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в теме ВКР, вызывающие сомнение в самостоятельном выполнении ВКР, плохое владение полученными знаниями, умениями и навыками.

Выставленные оценки заносятся каждым членом ГЭК в оценочную матрицу (таблица 3.1), а оценки всех членов ГЭК сводятся в итоговую матрицу ГЭК (таблица 3.2).

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выставленные оценки заносятся каждым членом ГЭК в оценочную матрицу (таблица 2.1), а оценки всех членов ГЭК сводятся в итоговую матрицу ГЭК (таблица 2.2).

Таблица 2.1 – Оценочная матрица ВКР членом ГЭК (шаблон)

Член ГЭК _____ (Ф.И.О.)							
№ п/п	Ф.И.О. студента	Оценка членом ГЭК					Оценка ВКР члена ГЭК
		Владение компетенциями	Содержание	Оформление	Защита	Ответы на вопросы и замечания	
…	…	…	…	…	…	…	…

Таблица 2.2 – Итоговая оценочная матрица ВКР (шаблон)

№ п/п	Ф.И.О. студента	Оценка ВКР членами ГЭК					Итоговая оценка ВКР
		Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	…	
…	…	…	…	…	…	…	..

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программа высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. СМК-П-02-01-03-22 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2022. – 19 с.

2. Положение об особенностях проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарноэпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 13 с.

3. Положение о выпускной квалификационной работе бакалавра. СМК-П-02.01-03-23 / разраб. Н.Е. Пономарева. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 18 с.

4. Программа государственной итоговой аттестации Б3.01 «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» по направлению подготовки 23.04.03 / разраб. Н.В. Сергеев. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 31 с.