

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 11.05.2026 12:48:28
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5b6746f50173eb869718ffd501d636

**ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.04 Анализ эффективности работы судна

МДК 04.01. Основы анализа эффективности и качества работы судна с использованием информационных технологий

для специальности технологического профиля

26.02.03 Судовождение (углубленной подготовки)

Омск

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СУДНА

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля, обучающихся должен освоить основной вид деятельности Анализ эффективности работы судна и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Анализ эффективности работы судна;
ПК 4.1.	Оценивать эффективность и качество работы судна;
ПК 4.2.	Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна;
ПК 4.3.	Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации судов и их судовых технических средств; Оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; Оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности.
уметь	Применять на практике методы контроля качества, оценки, статистики и надежности в эксплуатации судна и судовых технических средств; Пользоваться методами научного познания; Применять логические законы и правила; Накапливать научную информацию; Применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем; Владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации
знать	Термины, определения и общие положения в области анализа эффективности работы судна; Производственные процессы на морском и внутреннем водном транспорте, системы их анализа и методики улучшения; Методы контроля качества работы судна; Статические методы для оценки показателей качества работы судна; Основные положения теории оценок; Интегральные оценки качества; Методы оценки качества работы судовых технических средств; Правила составления, предъявления и рассмотрения рекламаций; Методы оценки надежности судовых технических средств; Основы конструирования судовых технических средств; Судно как системный технический объект; Основные понятия научно-исследовательской работы; Основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте, об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу; Виды автоматизированных информационных технологий; Структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий; Методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационных технологий

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуляВсего часов 316в том числе в форме практической подготовки 118Из них на освоение МДК 162в том числе самостоятельная работа 10практики, в том числе производственная 108

Промежуточная аттестация 18

Квалификационный экзамен 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.04 Анализ эффективности работы судна

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа ¹
				Обучение по МДК			Практики				
				Всего	В том числе						
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная		Производственная	Консультации ²					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.1	Раздел 1. Оценка эффективности и качества работы судна	28		28		6					
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.2	Раздел 2. Оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна	110		84	18	28					8

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.3	<i>Раздел 3. Использование современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна</i>	52		50		12					2
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108		
	Квалификационный экзамен	18			18						
	Всего:	316		162	36	46			108		10

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК 04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий		162
Раздел 1. Оценка эффективности и качества работы судна		28
Тема 1.1. Термины, определения и общие положения в области анализа эффективности работы судна	Содержание	14
	1. Основные понятия в области анализа эффективности работы судна	2
	2. Нормативно-правовые документы морского и речного транспорта.	4
	3. Производственные процессы на морском и внутреннем водном транспорте, системы их анализа и методики улучшения	8
Тема 1.2. Методы контроля качества работы судна. Статистические методы для оценки показателей качества работы судна	Содержание	14
	1. Методы контроля качества работы судна	4
	2. Статистические методы для оценки показателей качества работы судна	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Практическая работа №1-3. Контроль качества и оценка судового технического средства. Контроль качества судна, находящегося в эксплуатации	6
Раздел 2. Оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна		92
Тема 2.1. Судно как системный технический объект	Содержание	24
	1. Специализация транспортных судов	2
	2. Снижение затрат на перевозку	4
	3. Увеличение провозной способности судна	4
	4. Увеличение грузоподъемности и скорости судов	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10

		1. Практическая работа №4,5,6 Определение провозной способности судна.	6
		2. Практическая работа №7,8 Определение критерия эффективности работы судна	4
Тема 2.2. Основы конструирования судовых технических средств	Содержание		44
	1. Организация технической эксплуатации на судах.		4
	2. Подготовка судна к рейсу. Ходовой режим судна. Стояночный режим судна.		4
	3. Техническое использование. Управление судовыми техническими средствами.		4
	4. Техническое обслуживание и ремонт.		4
	5. Организация контроля технического состояния		4
	6. Определение потребности в ТО и ремонте		4
	7. Влияние технического обслуживания и ремонта на эффективность использования судов		2
	8. Классификация ремонта		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическая работа №9,10 Определение критерия эффективности работы судна		4
	Самостоятельная работа		8
	1. Определение причин отказов и неисправностей судовых технических средств и систем. 2. Ознакомление с технической документацией 3. Оформление судовой документации		8
Тема 2.3. Основные положения теории оценок. Интегральные оценки качества. Основные понятия научно-исследовательской работы	Содержание		26
	1. Методы оценки качества работы судовых технических средств		4
	2. Методы оценки надежности судовых технических средств		4
	3. Правила составления, предъявления и рассмотрения рекламаций		2
	4. <i>Основные понятия научно-исследовательской работы</i>		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		14
Тема 2.4 Технический надзор за судами	Практическая работа №11-17 Определение эксплуатационно-экономических показателей работы судна		14
	Содержание		6
	1. Виды надзора. Надзорная деятельность регистра.		1

	2. Надзор за судами, находящимися в эксплуатации.	1
	3. Надзор за ремонтом судов.	1
	4. Надзор за противопожарным состоянием судов.	1
	5. Надзор за санитарным состоянием судов	1
	6. Надзор за состоянием техники безопасности и охраны труда	1
Раздел 3. Использование современного прикладного программного обеспечения для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна		70
Тема 3.1. Основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте, об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу	Содержание	38
	1. Информационные технологии на водном транспорте.	4
	2. Береговые и бортовые информационные системы.	2
	3. Технический анализ грузового, палубного, навигационного оборудования.	2
	4. Ведение автоматизированного документооборота и обмен им между различными пользователями.	2
	5. Структура, модели, методы и средства базовых и прикладных ИТ.	2
	6. Методика создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационных технологий. Оформление технической документации.	3
	7. Методы обработки числовой, экономической и статистической информации.	2
	8. Расчет надежности информационной системы.	2
	9. Компьютерные программы для расчета остойчивости, прочности, определения массы груза, при погрузке - выгрузке судна и контролю за его остойчивостью.	7
	10. Расчет остойчивости, прочности судна. Определение массы груза по остойчивости судна.	
	11. Определение экономической эффективности модернизации судна. Определение стоимости производственного процесса после модернизации. Определение экономической эффективности реконструкции судна.	
	12. Виды автоматизированных информационных технологий.	2
	13. Назначение, состав и принципы организации автоматизированных систем.	2
	14. Системы автоматизированного проектирования.	2

	15. Назначение и основные возможности (САПР) Компас-3D.	2
	16. Геометрические объекты.	2
	17. Основы трехмерного моделирования.	2
	<i>В том числе практических работ</i>	12
	Практическая работа № 18 Оформление технической документации.	1
	Практическая работа № 19 Расчет остойчивости, прочности судна. Определение массы груза по остойчивости судна.	2
	Практическая работа № 20 Определение экономической эффективности модернизации судна и стоимости производственного процесса после модернизации.	2
	Практическая работа № 21 Определение экономической эффективности реконструкции судна.	1
	Практическая работа № 22 Рабочий чертеж детали.	2
	Практическая работа № 23 Модель детали.	2
	Практическая работа № 24 Наглядные изображения	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	10
	1. «ИТ, применяемые при решении функциональных задач в сфере водного транспорта». 2. Геометрические объекты. 3. Построение видов и изометрии. 4. Сопряжение детали. 5. Создание сборочного чертежа, спецификации к чертежу.	10
	Консультации	10

Производственная практика	108
Виды работ	
1. Контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации судов и их судовых технических средств	
2. Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ	
3. Оформление технической документации, организация и планирование работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности	
Промежуточная аттестация	18
Квалификационный экзамен	18
Всего	316

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный оборудованием: Комплект учебной мебели (столы, стулья, классная доска), учебные стенды, персональный компьютер (системный блок; монитор, клавиатура, манипулятор мышь), компьютерные программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557964>
2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Р.Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р.Р. Анамовой, С.А. Леоновой, Н.В. Пшеничной. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 226 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16834-1. - Текст : электронный/ Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://www.urait.ru/bcode/537963>.
3. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования/ В.В. Трофимов, О.П. Ильина, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; ответственный редактор В.В. Трофимов. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 546с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18341-2. - Текст : электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/534809>.
4. Математика и информатика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/Т.М. Беляева [и др.]; под редакцией В.Д. Элькина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 402с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10683-1. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/537073>.

Дополнительные источники:

1. Горев, А.Э. Информационные технологии в автомобильном транспорте: учебник для среднего профессионального образования/А.Э. Горев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 314с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17328-4. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/538367>.

2. Грекул, В.И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования/В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Г.А. Левочкина. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 418с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19506-4. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/556554>.
3. Зимин, В.П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/В.П. Зимин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 126с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11851-3. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/539481>.
4. Куприянов, Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/Д.В. Куприянов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 283с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17829-6. - Текст : электронный/ Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/537693>.
5. Левицкий, В.С. Машиностроительное черчение: учебник для вузов/В.С. Левицкий. - 9-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 395с. - (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09496-1. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/535579>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Оценивать эффективность и качество работы судна.	Задачи профессиональной деятельности выполняются при правильности использования методов оценки экономической эффективности производственной деятельности на судне, в применении методов контроля качества работы судна, применение статистических методов	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.	Задачи профессиональной деятельности выполняются при правильном использовании на практике методов научного познания для оценки технико-экономических характеристик эксплуатации судна; точного выполнения требований по использованию нормативных документов, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения, а применении теории оценок и интегральных оценок качества, методов оценки надежности судовых технических средств, правильности предъявления и рассмотрения	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю

	рекламаций. Использование основ конструирования судовых технических средств.	
ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.	Задачи профессиональной деятельности выполняются при правильном соблюдении правил применения информационных технологий при решении функциональных задач, применении автоматизированных информационных технологий, использовании моделей, методов, средств базовых и прикладных информационных технологий использованием компьютерных программ для эффективной эксплуатации судна по расчету остойчивости, прочности, массы груза и ведения автоматизированного документооборота	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 02. Использовать	Задачи профессиональной	Текущий контроль в форме:

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 5. Осуществлять	Оформление документов и изложение своих	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	мыслей профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются	по профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость своей специальности и необходимость применения стандартов антикоррупционного поведения понятны	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 7. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Средства физической культуры и профилактики перенапряжения, характерные для данной специальности, успешно используются для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	Текущий контроль в форме: Экспертного наблюдения и оценки результатов достижения профессиональной компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по производственной практике, экзамена, экзамена квалификационного по модулю