

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

**Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 Организация и управление деятельностью персонала  
производственных участков**

**специальность**

**13.02.04 Гидроэлектростанции**

**Дивногорск  
2019г.**

Рассмотрена и одобрена

УТВЕРЖДАЮ

на заседании комиссии  
профессионального цикла  
специальностей  
ГЭЭУ, СиЭИС, ЭССиС

Зам. директора по  
учебной работе  
\_\_\_\_\_ Е.А. Боровенко

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол №\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии  
\_\_\_\_\_ Филина Е.Л.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Проектирование конструкций и технологического оборудования электростанций разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.04 Гидроэлектростанции утверждённого приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 г. № 1 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 января 2018г., регистрационный № 49796);

**Организация - разработчик:** КГБПОУ «Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»

**Разработчик:** Филина Е.Л. – преподаватель,  
Орлова Н.И. - преподаватель,  
Мисерёва Н.М. - преподаватель,  
Зубрицкая С.Я. – преподаватель.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>24</b>
<b>5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ ВНОСИМЫЕ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>30</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ ПМ.04 Организация и управление деятельностью персонала производственных  
участков**

1.1 Цель планируемые результаты освоения и задачи профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация и управление деятельностью персонала производственных участков» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
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 общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД	Организация и управление деятельностью персонала производственных участков
ПК 4.1.	Планировать работы персонала производственного участка.
ПК 4.2.	Анализировать результаты работы персонала производственного участка.
ПК 4.3.	Выявлять дефекты и определять характер неисправностей в работе оборудования.
ПК 4.4.	Организовывать работы по устранению выявленных дефектов ТиГМО.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлении оптимального варианта планов по работе с персоналом производственного участка;</li> <li>- анализе результатов работы с персоналом производственного участка и принятии соответствующих решений;</li> <li>- выявлении дефектов на оборудовании;</li> <li>- проведении обучения безопасным приемам труда и инструктажей по охране труда на рабочем месте.</li> </ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять оптимальный вариант планов по работе с персоналом;</li> <li>- определять показатели для оценки результатов работы с персоналом;</li> <li>- проводить мероприятия для корректировки производственных ситуаций, для достижения оптимальности выполнения планов;</li> <li>- проводить обучение безопасным приемам труда;</li> <li>- проводить инструктаж по охране труда на рабочем месте.</li> <li>- определять эффективность мероприятий по развитию персонала, эффективность проектов по совершенствованию системы управления персоналом определять показатели для оценки результатов работы с персоналом (вариатив Раздел 1).</li> <li>- работать с нормативными документами (вариатив, Раздел 2);</li> <li>- использовать международный опыт в обучении технике безопасности и охране труда (вариатив, Раздел 2).</li> <li>- определять и устранять недостатки в работе гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив, Раздел 3).</li> <li>- определять и устранять недостатки в работе турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив, Раздел 4).</li> </ul>
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и виды планов по работе с персоналом производственного участка;</li> <li>- методику составления планов, критерии их оценки;</li> <li>- систему показателей и их значимость для оценки результатов работы с персоналом;</li> <li>- мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов;</li> <li>- методику обучения безопасным приемам труда и проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте;</li> <li>- виды инструктажей, периодичность их проведения.</li> <li>- технологию управления персоналом, включая оценку потребности в персонале, отбор, найм, увольнение, передвижение, аттестацию, развитие, мотивацию персонала (вариатив, Раздел 1 ).</li> <li>- нормативные документы, отражающие вопросы обучения технике безопасности и охране труда (вариатив, Раздел 2);</li> <li>- методику проведения обучения безопасности труда в европейских странах (вариатив, Раздел 2).</li> <li>- безопасные приёмы труда при обслуживании гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив, Раздел 3).</li> <li>- методы устранения дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив, Раздел 3).</li> <li>- методы устранения дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив, Раздел 4).</li> </ul>

## 1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Суммарный объем нагрузки - 342 часа, в том числе вариативная часть 72 часа;  
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 196 часов, в том числе вариативная часть -36 часов;  
Практика – 144 часа, в том числе:  
- учебная практика - 36 часов;  
- производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов, в том числе вариативная часть 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов, МДК профессионального модуля	Промежуточная аттестация	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Обучение по МДК			Практики			1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная									
Лаб. и практ. занят	Курсовая работ																
<b>ПК 4.1-4.4 ОК.01-ОК11</b>	<b>ПМ. 04 Организация и управление деятельностью персонала производственных участков</b>	Э(к)	342	196	68	-	36	108	-							102	94
<b>ПК 4.1; 4.2 ОК.01-ОК11</b>	Раздел 1. Планирование работы по управлению деятельностью персонала производственного участка	Э(компл)	66	66	22	-	36	28	-							66	-
<b>ПК 4.1; 4.2 ОК.01-ОК11</b>	Раздел 2. Обучение безопасным приемам труда, проведению инструктажей по охране труда на рабочем месте	Э(компл)	36	36	14	-	-	26	-							36	-
<b>ПК 4.3; 4.4 ОК.01-ОК11</b>	Раздел 3. Организация работы по выявлению и устранению дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС	Э(компл)	44	44	14	-	-	26	-								44
<b>ПК 4.3; 4.4 ОК.01-ОК11</b>	Раздел 4. Организация работы по выявлению и устранению дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС	Э(компл)	50	50	18	-	-	28	-								50
<b>ПК 4.1; 4.2 ОК.01-ОК11</b>	<b>Учебная практика УП.04.01</b>	ДЗ	36				36										
<b>ПК 4.1-4.4 ОК.01-ОК11</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности), часов</b>	ДЗ	108					108									108

### 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 часов
МДК.04.01 Основы управления персоналом производственного подразделения		196
Раздел 1. Планирование работы по управлению деятельностью персонала производственного участка	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлении оптимального варианта планов по работе с персоналом производственного участка;</li> <li>- анализе результатов работы с персоналом производственного участка и принятии соответствующих решений;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять оптимальный вариант планов по работе с персоналом;</li> <li>- определять эффективность мероприятий по развитию персонала, эффективность проектов по совершенствованию системы управления персоналом определять показатели для оценки результатов работы с персоналом (вариатив).</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и виды планов по работе с персоналом производственного участка;</li> <li>-методику составления планов, критерии их оценки;</li> <li>- систему показателей и их значимость для оценки результатов работы с персоналом;</li> <li>-технологию управления персоналом, включая оценку потребности в персонале, отбор, найм, увольнение, передвижение, аттестацию, развитие, мотивацию персонала (вариатив ).</li> </ul>	66
<p><b>Тема 1.1</b> Организационные структуры управления ГЭС/ГАЭС и каскадов ГЭС</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>1.</b> Организационная структура управления и ее виды. Виды структур и пути их совершенствования. Структура управления ГЭС/ГАЭС и каскадов ГЭС. Варианты централизации функций управления каскадом. Организация оперативного обслуживания ГЭС и каскадом ГЭС.</p> <p><b>2.</b> Цеховая организационная структура. Бесцеховые структуры управления. Работа с персоналом. Персонал ГЭС: промышленно-производственный и непромышленный. Численность персонала, обоснование.(вариатив);</p> <p><b>Практическое занятие №1</b> Определение структуры управления ГЭС и вариантов централизации функций управления каскадом ГЭС.</p>	2
Тема 1.2	Содержание учебного материала	2



Организационные структуры управления деятельностью монтажных участков на строительстве ГЭС/ГАЭС.	1. Структура управления деятельностью монтажных участков на строительстве ГЭС/ГАЭС. Функции и системы управления. Функции и задачи управления монтажных участков. Персонал монтажных участков: линейный персонал, функциональный персонал. Организация работы линейного персонала, функционального персонала	
<b>Тема 1.3</b> Трудовой коллектив (персонал) и руководитель	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Функции и задачи руководителя на производственном участке. Роль руководителя в системе управления. Трудовой коллектив, его функции.	
	2. Первичный трудовой коллектив: бригада, участок. Вторичный трудовой коллектив: цех, отдел, служба. Организация работы коллектива: постановка задач, внутренний трудовой распорядок, права и обязанности.	2
	<b>Практическое занятие №2.</b> Определение функций первичного трудового коллектива производственного участка	2
<b>Тема 1.4</b> Планирование работы трудового коллектива (персонала)	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Работа с персоналом и ее эффективность. Назначение и виды планов по работе с персоналом производственного участка. Принципы рационального планирования: непрерывность, научность, приоритетность, взаимная увязка и координация.	
	2. Планирование по срокам (долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное), значимости (генеральное, стратегическое, оперативное).	2
	3. Структура плана персонала: цели, функциональные планы (план набора персонала, план работы с кадровым резервом, план обучения и развития персонала, план аттестаций, план стимулирования), календарный план. Оптимальный вариант плана по работе с персоналом.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2
	<b>1. Практическое занятие №3</b> Составление оптимального плана по работе с персоналом производственного участка.	
<b>Тема 1.5</b> Организация выполнения планов работы трудового коллектива (персонала)	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Организация оценки выполнения планов. Показатели эффективности планов работы трудового коллектива (персонала) и их оценка. Критерии оценки планов. Типичные ошибки при проведении оценки показателей эффективности планов работы трудового коллектива (персонала) и меры по их предупреждению;	
	<b>Практическое занятие №4</b> Разработка критериев оценки планов по работе трудового коллектива (персонала).	2
<b>Тема 1.6</b> Технология управления персоналом	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Кадровое планирование, сущность и этапы кадрового планирования. Этапы, виды, методы кадрового планирования. Планирование производительности труда.	

	2. Привлечение персонала, маркетинг персонала, набор персонала, отбор персонала, адаптация персонала.(вариатив);	2
	3. Понятие развития персонала, сущность и цели обучения персонала. Виды и методы обучения персонала. Управление деловой карьерой и служебно - профессиональным продвижением.(вариатив);	2
	4. Совершенствование организации труда. Организация труда понятия виды и направления, нормирование, совершенствование, социальный аспект совершенствования труда. Текучесть кадров, оценка и меры по снижению ее уровня. Анализ мотивов текучести. Задачи руководителя и роль по персоналу в работе. (вариатив)	2
	5. Оценка эффективности системы управления персоналом, подходы к оценке эффективности системы управления персоналом. Оценка эффективности деятельности службы управления персоналом. Аудит персонала; (вариатив) ;	2
	<b>Практическое занятие №5</b> Технология управления персоналом (вариатив).	2
<b>Тема 1.7</b> Мероприятия по достижению положительных результатов по выполнению планов	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Качество управленческих решений. Мероприятия по достижению положительных результатов по управлению деятельностью производственного участка. Резервы повышения эффективности работы трудового коллектива (персонала).(вариатив);	
	<b>Практическое занятие №6</b> Определение резервов повышения эффективности работы трудового коллектива (персонала).	2
<b>Тема 1.8</b> Цели и методы анализа деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Требования к организации анализа. Постановка целей анализа выполнения планов работы трудового коллектива (персонала). Выбор методов анализа выполнения планов работы трудового коллектива (персонала). Анализ результатов работы с персоналом;	
	<b>Практическое занятие №7</b> Постановка целей и выбор методов анализа выполнения планов работы трудового коллектива (персонала)	2
<b>Тема 1.9</b> Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Анализ качества трудового коллектива (персонала). Анализ движения трудового коллектива (персонала). Анализ динамики развития персонала.	
	<b>Практическое занятие №8</b> Технология управления персоналом	2
<b>Тема 1.10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2

Анализ использования рабочего времени трудовым коллективом (персоналом)	1. Обоснованность производственных заданий. Обоснованность производственных заданий; уровень их выполнения; целесообразность выполнения отдельных видов работ, потери рабочего времени, их причины; пути дальнейшего улучшения использования рабочего времени и разработка необходимых мероприятий.	
	<b>Практическое занятие №9</b> Составление аналитической таблицы использования рабочего времени трудовым коллективом (персоналом) производственного участка	2
<b>Тема 1.11</b> Анализ производительности труда трудового коллектива (персонала)	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Анализ рабочего места производственного участка. Показатели производительности труда: среднегодовая, квартальная, месячная выработка продукции. Среднедневная и среднечасовая выработка на одного работника. Анализ и рационализация рабочего места производственного участка.	2
	2. Затраты на персонал. Анализ и планирование затрат на персонал. Определение экономического ущерба, вызванного текучестью кадров. Методы определения эффективности затрат на персонал (вариатив);	2
<b>Тема 1.12</b> Мероприятия по достижению положительных результатов	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Мероприятия по достижению положительных результатов. Мероприятия по достижению положительных результатов: мотивация и стимулирование работы трудового коллектива (персонала). Система мотивирования трудовой деятельности трудового коллектива (персонала).	2
	<b>Практическое занятие №10</b> Разработка форм материального и нематериального стимулирования для достижения положительных результатов работы трудового коллектива (персонала).	2
<b>Тема 1.13</b> Регулирование и разрешение конфликтов в трудовом коллективе	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Сущность конфликта и стадии конфликтной ситуации. Причины и факторы, обуславливающие возникновение конфликтных ситуаций. Контроль над конфликтным процессом. Стратегия поведения в конфликтных ситуациях: соперничество; приспособление; компромисс; сотрудничество. Основные правила поведения в конфликтной ситуации.	2
	<b>Практическое занятие №11</b> Анализ конфликта и выбор адекватных решений по управлению конфликтом.	2
<b>Промежуточная аттестация КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН</b>		
<b>Раздел 2. Обучение безопасным приемам труда, проведению</b>	<b>Практический опыт в:</b> - проведении обучения безопасным приемам труда и инструктажам по охране труда на рабочем месте.	<b>36</b>

<b>инструктажей по охране труда на рабочем месте</b>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обучение безопасным приемам труда;</li> <li>- проводить инструктаж по охране труда на рабочем месте.</li> <li>- работать с нормативными документами (вариатив);</li> <li>- использовать международный опыт в обучении технике безопасности и охране труда (вариатив).</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику обучения безопасным приемам труда и проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте;</li> <li>- виды инструктажей, периодичность их проведения.</li> <li>- нормативные документы, отражающие вопросы обучения технике безопасности и охране труда (вариатив);</li> <li>- методику проведения обучения безопасности труда в европейских странах (вариатив).</li> </ul>	
<b>Тема 2.1 Общие положения по организации обучения охране труда и технике безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>1.</b> Основные задачи охраны труда. Законодательные нормы и правила в области охраны труда. Организация обучения и проведения инструктажей по охране труда. Организация своевременного и качественного обучения.	
	<b>2.</b> Нормативные документы, регламентирующие вопросы обучения и проверки знаний по охране труда и технике безопасности на производстве: Постановление Министерства труда и социального развития РФ N1 и Министерства образования РФ N 29 от 13.01.2003 " <a href="#">Об утверждении порядка обучения и проверки знаний требований охраны труда работников организаций</a> "; Организация обучения безопасности труда. Общие положения. <a href="#">ГОСТ 12.0.004-15 ССБТ</a> (вариатив).	2
	<b>3.</b> Контроль обучения и проверка знаний по охране труда и технике безопасности.	2
	<b>Практическая работа №1</b> Разработка мероприятий по организации своевременного и качественного обучения охране труда и технике безопасности	2
<b>Практическая работа №2</b> Разработка мероприятий по организации проверки знаний по охране труда и технике безопасности	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	

<b>Тема 2.2 Обучение и проверка знаний руководителей и специалистов</b>	<b>1.</b> Обязанности и права руководителей и специалистов по соблюдению требований охраны труда. Периодические проверки знаний. Подготовка к проверке знаний по охране труда: семинары, лекции, беседы, консультации по вопросам охраны труда. Состав комиссии по проверке знаний. Внеочередные проверки знаний по охране труда.	2
	<b>Практическая работа №3</b> Определение факторов, требующих внеочередной проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов.	2
<b>Тема 2.3 Обучение безопасности труда и подготовке рабочих, переподготовке и обучении вторым профессиям.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>1.</b> Организация обучения безопасности труда при подготовке рабочих, переподготовке и обучении вторым профессиям с привлечением необходимых специалистов отделов и служб предприятия с других организаций. Специальное обучение и проверка знаний рабочих.	
	<b>Практическая работа №4</b> Разработка мероприятий по специальному обучению и проверке знаний рабочих связанных с выполнением работ или обслуживанием объектов (установок, оборудования) повышенной опасности.	2
<b>Тема 2.4 Обучение безопасным приемам труда на рабочем месте.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>1.</b> Организация обучения безопасным приемам труда на рабочем месте. Индивидуальное и групповое обучение безопасным приемам труда. Обучение вновь поступивших рабочих и переведённых из другого подразделения. Повторное обучение. Задание на проведение обучения (стажировки). Допуск к самостоятельной работе.	
	<b>Практическая работа №5</b> Разработка мероприятий по проведению повторного обучения безопасным приемам труда на рабочем месте	2
<b>Тема 2.5 Виды инструктажей, периодичность их проведения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>1.</b> Виды инструктажей: вводный инструктаж; первичный на рабочем месте; повторный; внеплановый; целевой. Организация и проведение вводного инструктажа с использованием современных технических средств обучения.	
	<b>2.</b> Организация и проведение первичного инструктажа. Организация и проведение повторного инструктажа: индивидуальный, групповой инструктаж для рабочих обслуживающих однотипное оборудование и в пределах общего рабочего места.	2

	<b>3.</b> Организация и проведение внепланового инструктажа, причины проведения внепланового инструктажа. Организация и проведение целевого инструктажа. Периодичность проведения инструктажей.	2
	<b>4.</b> Разработка мероприятий по организации и проведению целевого инструктажа. Порядок проведения целевого инструктажа: приказ о проведении целевого инструктажа, программа целевого инструктажа, содержание целевого инструктажа, журнал целевого инструктажа.	2
	<b>5.</b> Международный опыт в сфере обучения по охране труда и техники безопасности на рабочих местах. Обучение по охране труда в европейских странах: Германии, Франции, Финляндии, Швеции.(вариатив)	2
	<b>Практическая работа№6</b> Определение причин необходимости проведения внепланового инструктажа	2
	<b>Практическая работа№7</b> Разработка организации и метода проведения внепланового инструктажа	2
<b>Промежуточная аттестация КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН</b>		
<b>Раздел 3. Организация работы по выявлению и устранению дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС</b>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлении дефектов на оборудовании;</li> <li>- анализе результатов работы с персоналом производственного участка и принятии соответствующих решений;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мероприятия для корректировки производственных ситуаций, для достижения оптимальности выполнения планов;</li> <li>- определять и устранять недостатки в работе гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов;</li> <li>- методы устранения дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).</li> <li>- безопасные приёмы труда при обслуживании гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).</li> </ul>	<b>44</b>
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2

Повышение эксплуатационной надёжности гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС.	1. Требования к ремонтному персоналу. Работа с персоналом, направленная на обеспечение его готовности к выполнению профессиональных функций и поддержание его квалификации. Объекты для подготовки персонала.	
	2. Основные обязанности персонала для повышения эксплуатационной надёжности гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС.	2
	3. Система плано-предупредительных мероприятий.	2
	<b>Практическая работа №1</b> Разработка мероприятий по повышению эксплуатационной надёжности гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС.	2
	<b>Практическая работа №2</b> Основные обязанности мастера участка для повышения эксплуатационной надёжности гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив)	2
<b>Тема 3.2</b> Организация работы персонала по выявлению дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Принципы рационального планирования организационно-технических мероприятий по выявлению дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС. Анализ технико-экономических показателей для оценки состояния оборудования, режимов его работы, эффективности проводимых организационно-технических мероприятий.	
	2. Анализ результатов работы смены, цеха, структурной единицы в целях определения причин отклонения фактических значений параметров показателей работы гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС.	2
	3. Выявление недостатков в работе оборудования и их устранение.	2
	4. Контроль технического состояния гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС. Объем контроля. Порядок контроля. Производственные и должностные инструкции.	2
	5. Учет технологических нарушений в работе гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС. Ведение технической документации. Учет выполнения профилактических противоаварийных и противопожарных мероприятий. Графики осмотров и обходов оборудования.	2
	<b>Практическая работа №3</b> Разработка противоаварийных мероприятий работы затворов ГЭС/ГАЭС в суровых климатических условиях.	2
	<b>Практическая работа №4</b> Методы, способы выявления недостатков в работе гидромеханического оборудования (вариатив).	2
<b>Тема 3.3</b> Устранение дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Организация ремонтного производства, разработка ремонтной документации, планирование и подготовка к ремонту, вывод в ремонт гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС.	

	2. Готовность ремонтных мастерских, ремонтных площадок и производственных помещений ремонтного персонала. Схемы, чертежи, запасные части для устранения дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС.	2
	3. Плановые ремонты, внеплановые ремонты. Составление планов графиков по устранению дефектов. Определение состава звена, квалификации ремонтного персонала. Мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов.	2
	4. Оптимизация плана по кадрам, по времени, по ресурсам. Составление графика устранения дефектов различных видов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС в сетевой модели. Определение резервов времени.	2
	<b>Практическая работа №5</b> Составление организационно- технологической модели, сетевого графика на ремонт уплотнения затвора. График движения рабочих. Расчёт технико-экономических показателей.	2
	<b>Практическая работа №6</b> Оптимизация сетевого графика на ремонт уплотнения затвора. Расчёт резервов времени, потенциалов событий.	2
<b>Тема 3.4</b> Охрана труда и техника безопасности при ремонте гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Нормативная документация. Стандарты предприятий СТО 70238424.27.140.012-2011 Гидроэлектростанции. Охрана труда (правила безопасности) при эксплуатации и техническом обслуживании сооружений и оборудования ГЭС. Нормы и требования.	
	2. Соблюдение требований охраны труда. Обучение безопасным приёмам труда. Ответственность за нарушение требований законодательных и иных нормативных актов по охране труда.	2
	3. Требования правил техники безопасности для персонала, использующего в своей работе станочное оборудование, инструменты и приспособления, а также выполняющего сварочные и другие огневые работы.	2
	<b>Практическая работа №7</b> Разработка противопожарных мероприятий при производстве сварочных работ (вариатив).	2
<b>Промежуточная аттестация КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН</b>		
<b>Раздел 4. Организация работы по выявлению и устранению дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС</b>	<b>Практический опыт в:</b> - анализе результатов работы с персоналом производственного участка и принятии соответствующих решений; - выявлении дефектов на оборудовании; <b>Умения:</b> - проводить мероприятия для корректировки производственных ситуаций, для достижения	<b>50</b>



	<p>оптимальности выполнения планов;  - определять и устранять недостатки в работе турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).  <b>Знания:</b>  - мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов;  - методы устранения дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).</p>	
<b>Тема 4.1</b> Повышение эксплуатационной надёжности турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС.	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>1.</b> Ремонтный персонал турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Требования к ремонтному персоналу. Работа с персоналом, направленная на обеспечение его готовности к выполнению профессиональных функций и поддержание его квалификации. Обучение персонала.	2
	<b>2.</b> Основные обязанности персонала: поддержания турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС в работоспособном состоянии. Личная ответственность персонала.	2
	<b>3.</b> Система планово-предупредительных мероприятий. Тренинг персонала по действиям в чрезвычайных ситуациях.	2
	<b>Практическая работа №1</b> Разработка мероприятий по повышению эксплуатационной надёжности турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС	2
<b>Тема 4.2</b> Организация работы персонала по выявлению дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС.	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>1.</b> Организационно-технических мероприятий по выявлению дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Анализ технико-экономических показателей для оценки состояния оборудования, режимов его работы, эффективности проводимых организационно-технических мероприятий.	2
	<b>2.</b> Выявление недостатков в работе турбинного оборудования и их устранение. Анализ результатов работы смены, цеха, для определения причин отклонения фактических параметров работы турбинного оборудования ГЭС /ГАЭС.	2
	<b>3.</b> Контроль технического состояния турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС, время проведения, объем контроля (вариатив)	2
	<b>4.</b> Порядок проведения контроля технического состояния турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Производственные и должностные инструкции (вариатив)	2
	<b>Практическая работа №2</b> Составление ведомости дефектов проточной части гидротурбины ГЭС/ГАЭС» (вариатив)	2

		<b>Практическая работа №3</b> Ознакомление с должностной инструкцией мастера турбинного цеха	
		5. Учет технологических нарушений в работе турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Учет выполнения профилактических противоаварийных и противопожарных мероприятий. Графики осмотров и обходов оборудования.	2
		<b>Практическая работа №4</b> Составление графиков осмотров и обходов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС	2
		<b>Практическая работа №5</b> Ознакомление с должностной инструкцией слесаря турбинного цеха (вариатив)	2
<b>Тема 4.3</b> Устранение турбинного ГЭС/ГАЭС.	дефектов оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	2
		1. Организация ремонтного производства, разработка ремонтной документации, планирование и подготовка к ремонту, вывод в ремонт турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС.	
		2. Готовность ремонтных площадок и производственных помещений ремонтного персонала. Схемы, чертежи, запасные части для устранения дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС.	2
		<b>Практическая работа №6</b> Определение площади ремонтной площадки при ремонте турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС	2
		3. Ремонт турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС: плановые и внеплановые ремонты. Составление планов графиков по устранению дефектов.	2
		4. Определение состава звена, квалификации ремонтного персонала. Мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов.	2
		5. Составление графика устранения дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Оптимизация графика по кадрам, по времени (вариатив).	2
		<b>Практическая работа №7</b> Составление календарного графика на ремонт спиральной камеры гидротурбины	2
		<b>Практическая работа №8</b> Оптимизация календарного графика на ремонт спиральной камеры гидротурбины. Расчёт технико-экономических показателей	2
<b>Тема 4.4</b> Охрана труда и техника безопасности при ремонте		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		1. Нормативная документация. Стандарты предприятий СТО 70238424.27.140.012-2011 Гидроэлектростанции. Охрана труда при эксплуатации и техническом обслуживании сооружений и турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Нормы и требования.	

турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС.	2. Соблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности при ремонте турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС. Безопасные приёмы труда. Ответственность за нарушение требований законодательных и иных нормативных актов по охране труда.	2
	<b>Практическая работа №9</b> Ознакомление с нормами и требованиями охраны труда и техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС	2
	3. Общие положения. Нормы и правила по организации безопасных условий труда при выполнении сварочных работ при ремонте турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС.	2
<b>Промежуточная аттестация КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**Кабинет «Экономики и менеджмента» оснащён:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- компьютер, экран, проектор, учебные фильмы.

**Кабинет «Охрана труда» оснащён:**

- комплект учебно-методической документации;
- комплект мебели и инвентаря.

Технические средства обучения:

- информационные технологии: компьютеры, принтер, сканер,
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- видеофильмы по охране труда.

**Лаборатория «Механического оборудования и металлоконструкций ГЭС их монтажа и эксплуатации» оснащена:**

- комплект учебно-методической документации;
- рабочие места по количеству обучающихся.
- макет плоского затвора;
- макет сегментного затвора;
- макет сороудерживающей решётки;
- макет шлюзовых ворот;
- уплотнения затворов по типам;
- макет гидроэлектростанции:
- стенды, плакаты с размещением гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС;
- компьютер, проектор, экран;
- фото и видеоматериалы по гидромеханическому оборудованию ГЭС/ГАЭС;
- тестирующие программы.

**Лаборатория «Основного гидроэнергетического оборудования ГЭС его монтажа и эксплуатации» оснащена:**

- комплект учебно-методической документации;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- макет гидроагрегата с радиально-осевой турбиной;
- макет рабочего колеса радиально-осевой турбины;
- макет направляющего аппарата;
- макет поворотной-лопастной турбины;
- макет подшипника турбины;
- макет гидроэлектростанции;
- стенды, плакаты с размещением основного гидроэнергетического оборудования ГЭС/ГАЭС;
- компьютер, проектор, экран;

- фото и видеоматериалы по основному гидроэнергетическому оборудованию ГЭС/ГАЭС;
- тестирующие программы.

### **3.2 Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика УП04, реализуется в лабораториях образовательной организации и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля.

Производственная практика ПП04 по ПМ.04 Организация и управление деятельностью персонала производственных участков, реализуется в организациях гидроэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой профессионального модуля, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

### **3.3 Кадровые условия реализации программы профессионального модуля**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

### **3.4 Информационное обеспечение реализации программы профессионального модуля**

1. Стандарт организации. СТО 70238424.27.140.015-2010. Гидроэлектростанции. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования. : Взамен СТО 17330282.27.140.015-2008., СТО 70238424.27.140.015-2008. Введён 30.09.2010. – 42 с.

2. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок – М.: ЭНАС, 2014. - 168 с.

3. Базаров Г.Ю. Управление персоналом: Учебное пособие для студентов среднего проф. учеб. заведений / Г.Ю. Базаров. – 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 320 с. – ISBN 978-5-4468-5104-1.

4. Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.- 512 с. – (Серия «Профессиональное образование»). - ISBN 5-8199-0221-1

5. Косьмин А. Д. Менеджмент : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьми - на. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 208 с. ISBN 978-5-4468-0521-1

6. Охрана труда и промышленная экология [Текст] : учебник / [Медведев Виктор Тихонович, Новиков Сергей Георгиевич, Каралюнец Александр Викторович, Маслова Татьяна Николаевна ; редактор И. В. Мочалова]. - 10-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 415, [1] с.: ил., табл.; 22 см. - (Профессиональное образование. Электротехника); ISBN 978-5-4468-4771-6.

7. Сибикин Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: Учебник для нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 240 с.

8. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (с изменениями на 13 февраля 2019 года): [Электронный ресурс] : Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901865958>

9. ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике (ССНТ). Основные понятия. Термины и определения.: [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200004984>

### 3.5 Образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции с элементами беседы, практические занятия, консультации, тестирование, решение практических и профессиональных задач, самостоятельные работы, доклады, рефераты, конкурсы.

## Применение активных и интерактивных методов обучения

### Раздел 1. Планирование работы по управлению деятельностью персонала производственного участка

Активные и интерактивные методы, применяемые на занятиях	Тема	Формируемые компетенции
Информационно-коммуникационный метод обучения	1.5; 1,9; 1.10; 1.1; 2.1; 3,1; 4,1;	ОК1-ОК7, ОК9, ОК10 ПК1.2; ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1; ПК3.2, ПК4.1-ПК4.4
Исследовательский метод обучения	Тема 1,6; 1,7; 1,11;	ОК1-ОК7, ОК9, ОК10; ПК1.2; ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1; ПК3.2, ПК4.1-ПК4.4
Моделирование производственных ситуаций (решение практических и профессиональных задач)	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5-1.11;	ОК1-ОК7, ОК9, ОК10; ПК1.2; ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1; ПК3.2, ПК4.1-ПК4.4

### Раздел 2. Обучение безопасным приемам труда, проведению инструктажей по охране труда на рабочем месте

Активные и интерактивные методы,	Тема	Формируемые компетенции
----------------------------------	------	-------------------------

<b>применяемые на занятиях</b>		
Информационно-коммуникационный метод обучения	2.1; 2.2; 2.5	ОК1-ОК7, ОК9, ОК10 ПК4.4
Исследовательский метод обучения	2.3	ОК1-ОК7, ОК9, ОК10; ПК4.4
Моделирование производственных ситуаций (решение практических и профессиональных задач)	2.4	ОК1-ОК7, ОК9, ОК10; ПК4.4

### **Раздел 3. Организация работы по выявлению и устранению дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС**

<b>Активные и интерактивные методы, применяемые на занятиях</b>	<b>Тема</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
Информационно-коммуникационный метод обучения (ноутбук, проектор-видео и фото материалы, презентации по темам занятий)	3.1	ОК 01 - ОК11 ПК4,4
Исследовательский метод обучения (конструирование оборудования, узлов)	3.1; 3.2;	ОК 01 - ОК11 ПК4.3; ПК4.4
Моделирование производственных ситуаций (решение практических и профессиональных задач - расчёт, проектирование)	3.2; 3.3; 3.4;	ОК 01 - ОК11 ПК4.3; ПК4.4

### **Раздел 4. Организация работы по выявлению и устранению дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС**

<b>Активные и интерактивные методы, применяемые на занятиях</b>	<b>Тема</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
Информационно-коммуникационный метод обучения (ноутбук, проектор-видео и фото материалы, презентации по темам занятий)	4.4	ОК 01 - ОК11 ПК4,4
Исследовательский метод обучения (конструирование оборудования, узлов)	4.2; 4.3;	ОК 01 - ОК11 ПК4.3; ПК4.4
Моделирование производственных ситуаций (решение практических и профессиональных задач - расчёт, проектирование)	4.1; 4.2; 4.3;	ОК 01 - ОК11 ПК4.3; ПК4.4

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **Раздел 1. Планирование работы по управлению деятельностью персонала производственного участка**

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Планировать работы персонала производственного участка. Практический опыт в:	<b>Иметь практический опыт :</b> - демонстрирует навыки составления оптимального варианта планов по работе с персоналом производственного участка;	- анализ результатов защиты практических заданий, экзамену; Результаты учебной и производственной практики
	<b>Уметь:</b> - грамотно составляет оптимальный вариант плана по работе с персоналом;	- анализ результатов защиты практических заданий, оценка по тесту и экзамену;
	- точно и грамотно определяет эффективность мероприятий по развитию персонала, эффективность проектов по совершенствованию системы управления персоналом определять показатели для оценки результатов работы с персоналом; (вариатив)	- анализ результатов защиты практических заданий, оценка по тесту и экзамену;
	<b>Знать:</b> - перечисляет назначение и виды планов по работе с персоналом производственного участка;	- анализ результатов защиты практических заданий, оценка по стандартизированному тесту и экзамену;
	- грамотно применяет методику составления планов, критерии их оценки	- наблюдение за выполнением заданий на учебной практике;
ПК 4.2 Анализировать результаты работы персонала производственного участка	<b>Иметь практический опыт:</b> - грамотно анализирует результаты работы с персоналом производственного участка и принимать соответствующих решения;	- результат защиты практических заданий, оценка по тесту и экзамену
	<b>Уметь:</b> - грамотно и эффективно определяет показатели для оценки результатов работы с персоналом;	- результат защиты практических заданий, оценка по тесту и экзамену
	<b>Знать:</b> - систему показателей и их значимость для оценки результатов работы с персоналом;	- наблюдение за выполнением заданий на учебной практике; оценка по тесту и экзамену
	- владеет системой показателей и понимает их значимость для оценки результатов работы с персоналом; -технологию управления персоналом, включая оценку потребности в персонале, отбор, найм, увольнение, передвижение, аттестацию, развитие, мотивацию персонала; (вариатив );	- оценивание практических навыков учебной и производственной практики;



## Раздел 2. Обучение безопасным приемам труда, проведению инструктажей по охране труда на рабочем месте

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.4 Организовывать работы по устранению выявленных дефектов ТиГМО.	<b>Практический опыт:</b> - демонстрирует навыки проведения обучения безопасным приемам труда и инструктажей по охране труда на рабочем месте.	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
	<b>Умения:</b> - грамотно проводит обучение безопасным приемам труда;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
	- грамотно проводит инструктаж по охране труда на рабочем месте.	Оценка результатов устного опроса, практической работы, тестирования Результаты производственной практики.
	- демонстрирует навыки работы с нормативными документами (вариатив);	Оценка результатов устного опроса, практической работы, тестирования
	- грамотно использует международный опыт в обучении технике безопасности и охране труда (вариатив).	Оценка результатов устного опроса, практической работы, тестирования
	<b>Знания</b> - владеет методиками обучения безопасным приемам труда и проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.
	- перечисляет виды инструктажей, периодичность их проведения.	Оценка результатов устного опроса, практической работы, тестирования
	- грамотно использует нормативные документы, отражающие вопросы обучения технике безопасности и охране труда (вариатив); - перечисляет методики проведения обучения безопасности труда в европейских странах (вариатив).	Оценка результатов устного опроса, практической работы, тестирования

## Раздел 3. Организация работы по выявлению и устранению дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки

ПК 4.3 Выявлять дефекты и определять характер неисправностей в работе оборудования.	<b>Практический опыт:</b> - демонстрация навыков выявления дефектов на оборудовании;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
	<b>Умения:</b> - грамотно и точно определяет и устраняет недостатки в работе гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
	<b>Знания:</b> - Перечисляет методы устранения дефектов гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
	- определяет и применяет безопасные приёмы труда при обслуживании гидромеханического оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
ПК 4.4 Организовывать работы по устранению выявленных дефектов ТиГМО.	<b>Практический опыт:</b> - демонстрация грамотного анализа результатов работы с персоналом производственного участка и принятия соответствующих решений;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.
	<b>Умения:</b> - грамотно проводит мероприятия для корректировки производственных ситуаций, для достижения оптимальности выполнения планов;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.
	<b>Знания:</b> - перечисляет мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.

#### Раздел 4. Организация работы по выявлению и устранению дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.3 Выявлять дефекты и определять характер неисправностей в работе оборудования.	<b>Практический опыт:</b> - демонстрация навыков выявления дефектов на оборудовании;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену. Результаты производственной практики.
	<b>Умения:</b> - грамотно определяет и устраняет недостатки в работе турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.

	<b>Знания:</b> - демонстрирует знания методов устранения дефектов турбинного оборудования ГЭС/ГАЭС (вариатив).	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.
ПК 4.4 Организовывать работы по устранению выявленных дефектов ТиГМО.	<b>Практический опыт:</b> - демонстрация грамотного анализа результатов работы с персоналом производственного участка и принятия соответствующих решений;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.
	<b>Умения:</b> - грамотно проводит мероприятия для корректировки производственных ситуаций, для достижения оптимальности выполнения планов;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.
	<b>Знания</b> - перечисляет мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов;	Оценка по практической работе, тесту, экзамену.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- грамотно анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части;</li> <li>- определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составляет план действия;</li> <li>- определяет необходимые ресурсы;</li> <li>- уверенно владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- своевременно реализует составленный план;</li> <li>- анализирует и оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Точно определяет задачи для поиска информации;</li> <li>- грамотно определяет необходимые источники информации;</li> <li>- планирует процесс поиска;</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качественно структурирует получаемую информацию;</li> <li>- выделяет наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- анализирует и оценивает практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- грамотно оформляет результаты поиска.</li> </ul>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Владеет и применяет современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- грамотно определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильно организует работу коллектива и команды;</li> <li>- активно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывает значимость своей специальности, демонстрирует поведение в соответствии общечеловеческими ценностями и антикоррупционными стандартами.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдает нормы экологической безопасности;</li> <li>- грамотно определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</li> </ul>	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- грамотно применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</li> </ul>	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, при выполнении работ на учебной и производственной практике.
ОК 09. Использовать информационные технологии в	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

профессиональной деятельности	- использует современное программное обеспечение	освоения образовательной программы
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; - активно участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформляет бизнес-план; - грамотно рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - грамотно определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентует бизнес-идею; - определяет источники финансирования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Рассмотрена и одобрена  
на заседании комиссии  
профессионального цикла  
специальностей  
ГЭЭУ, СиЭИС, ЭССиС  
Протокол № \_\_\_\_\_  
Председатель комиссии  
\_\_\_\_\_ Филина Е.Л.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по  
учебной работе  
\_\_\_\_\_ Е.А. Боровенко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Изменения и дополнения  
вносимые в рабочую программу профессионального модуля**

Учебный год	Наименование раздела, темы	Вносимые изменения, дополнения	Обоснование изменений, дополнений