



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

МО–35 02 09- ОПд.10 РП

Рабочая программа по специальности
35.02.09 «Водные биоресурсы и аквакультура»

РАЗРАБОТЧИК

УМЦ

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.2/15

Содержание

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ.....	15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ» является вариативной Общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.09 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.5	оценивать санитарно-бактериологическое состояние обследуемого водоема.		контроля параметров рыбоводных технологических процессов
ПК 2.1	выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания молоди ценных видов рыб на РЗ и НВХ;		
ПК 2.2	Умения: выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания товарной рыбы и других гидробионтов;		
	выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания товарной рыбы и других гидробионтов;		
ПК 2.3	выбирать технические средства для выполнения производственных процессов;	технические средства аквакультуры;	эксплуатации технических средства аквакультуры;
	работать с контрольно-измерительной аппаратурой при обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;	устройство, конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации технических средств аквакультуры;	

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.4/15

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, часы
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	32
В т. ч.:	
теоретическое обучение	28
Практические занятия	32
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
Семестр 6													
Семестр 6													
Раздел 1. Электротехника													
Тема 1.1. Электрическое поле													
1	Электрическое поле, его свойства. Закон Кулона.	2/2	2/2					Проектор	1.с .11-16	1			
	Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	4		4						1			
2	Практическое занятие №1 Электрические цепи постоянного тока, основные понятия и законы. Соединение потребителей в электрических цепях	2/4		2/2				Проектор раздаточный мат	1.с.39-54			ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
3	Практическое занятие №2. Исследование последовательного соединения потребителей	2/6		2/4				лабораторное оборудов.	Отчет по работе	3			
	Тема 1.3. Электромагнетизм	4	2	2						1			
4	Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Трансформаторы.	2/8	2/4					Проектор образцы	1.с.69-115			ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
5	Практическое занятие №3. Исследование явления электромагнитной индукции	2/10		2/6				лабораторное оборудов.	Отчет по работе	3			

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.6/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	<i>Тема 1.4. Электрические измерения</i>	4			4					1			
6	<i>Практическое занятие №4 Электрические измерения. Погрешности. Измерение электрических величин</i>	2/12			2/8				проектор образцы	1.с318-360		ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
7	<i>Практическое занятие №5. Поверка амперметра и вольтметра</i>	2/14			2/10				<i>лабораторное оборудов.</i>	<i>Отчет по работе</i>			
	<i>Тема 1.5 Электрические цепи переменного тока</i>	2	2										
8	<i>Переменный ток. Основные понятия. Цепи переменного тока с активным сопротивлением; с индуктивностью; с емкостью, активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Лабораторная работа №4. Исследование неразветвленной цепи с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью</i>	2/16	2/6						<i>Проектор компоненты цепи лабораторное оборудов.</i>	<i>1.с.116-130 Отчет по работе</i>		ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
	<i>Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи</i>	2			2						1		
9	<i>Практическое занятие №6 Трехфазный ток. Соединение обмоток генератора и потребителей «звездой». Соединение обмоток генератора и потребителей</i>	2/18			2/12				<i>Проектор генератор</i>	<i>1.с.164-175, 1.с.176-180</i>		ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.7/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	«треугольником». Аварийные режимы в цепях переменного тока												
	Тема 1. 7. Электрические машины постоянного и переменного тока	4	4							1			
10	Электрические машины постоянного тока. Устройство и принцип действия. Обратимость машин постоянного тока.	2/20	2/8						проектор модели эл.машин	1.с.239- 247		ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
11	Электрические машины переменного тока. Устройство и принцип действия, применение. Заземление в электрических цепях. Однофазный асинхронный двигатель	2/22	2/10						проектор модели эл.машин	1.с.248- 264			
	Тема 1.8. Электрические и магнитные элементы автоматики	2		2						1			
12	Практическое занятие № 7 Электромагнитные реле .Магнитные пускатели, устройство и принцип действия.	2/24		2/14					проектор образцы	1.с.231- 238		ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
	Раздел 2 Теоретическая механика						2						
	Введение. Тема 2.1 Основные понятия.	2	2										
1	Введение. Основные разделы технической механики. Значение технической механики . Понятие о силе и системе		2/12							[1, с.3]	1	ПК 2.1-2.3	

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.8/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	<i>сил. Аксиомы статики. Связи и реакции связей</i>												
	Тема 2.2 Плоская система сходящихся сил	4	2		2						2	ИЛ	
3	<i>ПССС. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Силовой многоугольник. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Условие равновесия ПССС</i>		2/14						Плакаты, индивидуальные задания. [1, с.12]		2		ПК 2.1-2.3
5	<i>Практическое занятие N 2 Определе- ние реакций связи ПССС</i>				2/16					Отчет по работе	3		
	Тема 2.3 Пара сил и момент силы относительно точки	2	2								2	ИЛ	
6	<i>Пара сил. Момент пары сил. Момент силы относительно точки</i>		2/16						Плакаты		2		ПК 2.1-2.3
	Тема 2.4 Основные понятия кинема- тики и динамики	2	2								2	ИЛ	
7	<i>Основные понятия кинематики и дина- мики. Основные характеристики дви- жения. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Основные понятия и аксиомы динамики. Движение материальной точки. Метод кинема-</i>		2/18								2		ПК 2.1-2.3

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.9/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий				Промежуточная аттестация						
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации							
	<i>тики. Работа и мощность. Коэффици- ент полезного действия</i>												
	Раздел 2.3 Сопротивление материа- лов	4	2	2									
	Тема 2.3.1 Основные положения	4	2	2						2	ИЛ		
9	<i>Основные требования к деталям и кон- струкциям. Виды расчетов в сопротив- лении материалов</i>		2/20							2		ПК 2.1-2.3	
	Тема 2.3.2 Растяжение и сжатие. Те- ма 2.3.3 Кручение, изгиб			2						2	ИЛ		
10	<i>Практическое занятие №10 Растяже- ние и сжатие. Внутренние силовые факторы. Напряжение. Построение эпюр Практическое занятие №11 Кручение. Внутренние силовые факторы. Эпюры крутящих моментов</i>			2/18					Плакаты, индивиду- альные задания	2		ПК 2.1-2.3	
	Раздел 2.4 Детали машин	14	4	8				2					
	Тема 2.4.1 Общие сведения о переда- чах	4	2	2						2	ИЛ		

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.10/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
12	Основные причины применения передач в машинах. Классификация передач. Кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах		2/22						Плакаты. Модели		2		ПК 2.1-2.3
13	Самостоятельная работа № 12 Определение кинематических соотношений в передаточных механизмах				2/20					Отчет по работе	3		ПК 2.1-2.3
	Тема 2.4.2 Фрикционные и ременные передачи	4	2	2								ИЛ	
14	Фрикционные передачи. Основные характеристики. Достоинства и недостатки фрикционных передач. Вариаторы		2/24						Плакаты, индивиду- альные задания. Модели [1, с.195, 221]		2		ПК 2.1-2.3
15	Практическое занятие № 13 Изучение устройства фрикционных и ременных передач. Определение кинематических и силовых соотношений в них			2/22						Отчет по работам	3		ПК 2.1-2.3
	Тема 2.4.3 Зубчатые и цепные передачи	6		4				2			2	ИЛ	
17	Практическое занятие №14 Зубчатые передачи. Классификация зубчатых передач. Геометрия и кинематика зуб-			2/24					Плакаты, индивиду- альные	Отчет по работе	3		ПК 2.1-2.3

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.11/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	чатых передач. Достоинства и недостатки зубчатых передач. Практическое занятие № 4 Изучение устройства зубчатых передач. Определение кинематических и силовых соотношений в них							задания. Модели [1, с.200, 234					
18	Практическое занятие № 15 Изучение устройства цепных передач. Определение кинематических и силовых соотношений в них	2		2/26					Отчет по работе	3			
	Самостоятельная работа №1 Изучение устройства зубчатых передач.	2					2/2		отчет				
	Раздел 3 Контрольно-измерительные приборы средства автоматизации		23										
	Тема 5.1. Классификация средств автоматизации.		4										
1	Введение. Классификация производств по степени механизации и автоматизации. Системы автоматического контроля, защиты, сигнализации и блокировки.		2/26					Видеома- териалы	1 с. 6 - 16	1		ПК 2.1-2.3	
	Самостоятельная работа №2 Системы автоматического управления и регулирования.						2/4		отчет				

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.12/15

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеауди- торная работа (домаш- нее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, форми- рованию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаи- модействии с преподавателем, час										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	Тема 5.2.Системы автоматического контроля технологических параметров		12										
3	Общие сведения о контрольно-измерительных приборах. Измерение температуры. Термоэлектрические термометры. Приборы для измерения давления		2/28					Видеоматериалы. Образцы приборов	1 с. 74 -79 1 с. 79 -81	2	ИЛ	ПК 1.5, ПК 2.1-2.3	
	Практическое занятие № 1. Изучение приборов для измерения температуры и давления.				2/28			Метод. указания по выполнению ПР	Оформить отчет	2			
	Практическое занятие № 2. Изучение устройства приборов для измерения количества,				4/32								
	Итого по разделу 5	64	28		32								
	ИТОГО по дисциплине												

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.13/15

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: **№ 3306** Кабинет Основы технических знаний, **№ 8101** Кабинет Основы технических знаний.

№ 3306 Кабинет Основы технических знаний:

- комплекты мебели для учебного процесса
- мультимедийное оборудование: проектор, видеомаягнитофон, сканер.
- средства обучения: доска классная; тематические стенды.

№8101 Кабинет Основы технических знаний:

- комплект мебели для учебного процесса.
- мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук
- средства обучения: доска классная; таблицы, плакаты, стенды, технологического оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для СПО / И. И. Алиев. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019

Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы [Текст] : учебное пособие для сред. проф. образования / И. И. Алиев. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019

Аполлонский, С. М. Электротехника [Электронный ресурс] : учебник / С. М. Аполлонский. - Электрон. текстовые дан. - Москва : КНОРУС, 2018

Аполлонский, С. М. Электротехника [Электронный ресурс] : практикум / С. М. Аполлонский. - Электрон. текстовые дан. - Москва : КНОРУС, 2018

МО-35.02.09 -ОПд.10.ПП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.14/15

Сопротивление материалов (с примерами решения задач) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Атаров под ред., Г.С. Варданян, А.А. Горшков, А.Н. Леонтьев. — Москва : КноРус, 2020.

Эрдеди А.А. Теоретическая механика (Электронный ресурс) : учебное пособие / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. — Москва : КНОРУС, 2020

3.2.3 Электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, промежуточной аттестации

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ПК и ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<i>Усвоенные знания:</i>		
- основные разделы электротехники	четкость и правильность изложения основные разделы электротехники	Письменный опрос, индивидуальные задания, тестирование, отчеты по домашним заданиям. Промежуточная аттестация;
- электрические измерения и основные электротехнические средства для технологического оборудования отрасли	четкость и правильность изложения электрические измерения и основные электротехнические средства для технологического оборудования отрасли	Письменный опрос, индивидуальные задания, тестирование, самостоятельные работы, Дифференцированный зачет
<i>Освоенные умения:</i>		
- производить измерение электрических величин;	Правильно производить измерение электрических величин;	Текущий контроль в ходе выполнения практических занятий, проверочные задания, отчеты по практическим занятиям. Дифференцированный зачет,
- включать электротехнические приборы, аппараты машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу;	правильно включать электротехнические приборы, аппараты машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу;	Текущий контроль в ходе выполнения практических занятий, опросы рактическим занятиям; Дифференцированный зачет

МО-35.02.09 -ОПд.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ С ЭЛЕКТРОНИКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОЙ	с.15/15

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии «Монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и Обработки водных биоресурсов» (протокол № 9 от 14.05.2024 г.).

Председатель методической комиссии _____/Ю.А. Лаптев/.