



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Себряковского филиала ВолгГТУ

Карпушова С.Е.

31 » **августа** 20**23**г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.01 Математика

Специальность среднего профессионального образования	08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
Профиль подготовки	технологический
Квалификация	техник
Форма обучения	очная

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением СПО

 /Ашмарина У.В./
« 31 » августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебной частью

 /Кизилова Е.А./
« 31 » августа 2023 г.

Рассмотрено

Протоколом заседания ПЦК

№ от «31» августа 2023 г.

Председатель ПЦК  /Т.Ю. Сударкина /

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, в соответствии приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.01.2018г. №44 и пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 03 июня 2013 года №466, пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 05 августа 2013 г. №661 и примерной программы

Разработчик(и) программы:

Преподаватель, Инькова Надежда Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	13
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Результаты обучения (знания):

3.1 методы работы в профессиональной и смежных сферах

3.2 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Результаты обучения (умения):

У.1 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

У.2 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах

У.3 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Результаты обучения (знания):

3.1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

3.2 приемы структурирования информации

3.3 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

3.4 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

Результаты обучения (умения):

У.1 определять задачи для поиска информации

У.2 определять необходимые источники информации

У.3 планировать процесс поиска

У.4 структурировать получаемую информацию

У.5 выделять наиболее значимое в перечне информации

У.6 оценивать практическую значимость результатов поиска

У.7 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

У.8 использовать современное программное обеспечение

У.9 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

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.

Результаты обучения (знания):

3.1 содержание актуальной нормативно-правовой документации

3.2 современная научная и профессиональная терминология

3.3 возможные траектории профессионального развития и самообразования

3.4 основы предпринимательской деятельности

3.5 основы финансовой грамотности

3.6 правила разработки бизнес-планов

3.7 порядок выстраивания презентации

3.8 кредитные банковские продукты

Результаты обучения (умения):

- У.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
- У.2 применять современную научную профессиональную терминологию
- У.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
- У.4 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
- У.5 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
- У.6 оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
- У.7 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
- У.8 презентовать бизнес-идею
- У.9 определять источники финансирования

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
- 3.2 основы проектной деятельности

Результаты обучения (умения):

- У.1 организовывать работу коллектива и команды
- У.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 особенности социального и культурного контекста
- 3.2 правила оформления документов и построения устных сообщений

Результаты обучения (умения):

- У.1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

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.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- 3.2 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Результаты обучения (умения):

- У.1 описывать значимость своей специальности
- У.2 применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
- 3.2 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

3.3 пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства

3.4 основные направления изменения климатических условий региона

Результаты обучения (умения):

У.1 соблюдать нормы экологической безопасности

У.2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

У.3 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Результаты обучения (знания):

3.1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

3.2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

3.3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

3.4 особенности произношения

Результаты обучения (умения):

У.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

У.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

У.3 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

У.4 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

У.5 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

ПК 2.4.: Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

Результаты обучения (знания):

3.1 перечень документов, входящих в проектную документацию

3.2 основные методы расчета и условия выбора электрооборудования

3.3 правила оформления текстовых и графических документов

Результаты обучения (умения):

У.1 выполнять расчет электрических нагрузок

У.2 осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения

У.3 подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера

ПК 3.3.: Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

Результаты обучения (знания):

3.1 нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

3.2 обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта

3.3 технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

Результаты обучения (умения):

У.1 обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;

- У.2 контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;
- У.3 составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;
- У.4 разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;
- У.5 обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;
- У.6 контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;
- обосновывать своевременный вы-вод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта

ПК 3.4.: Участвовать в проектировании электрических сетей.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий
- 3.2 основные методы расчета и условия выбора электрических сетей
- 3.3 технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе
- 3.4 конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ

Результаты обучения (умения):

- У.1 выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения
- У.2 выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера

ПК 4.2.: Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 методы контроля качества электромонтажных работ

Результаты обучения (умения):

- У.1 контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом
- У.2 контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов
- У.3 оценивать качество выполненных электромонтажных работ
- У.4 проводить корректирующие действия

ПК 4.3.: Участвовать в расчетах основных технико- экономических показателей.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации
- 3.2 виды износа основных фондов и их оценка
- 3.3 основы организации, нормирования и оплаты труда
- 3.4 издержки производства и себестоимость продукции

Результаты обучения (умения):

- У.1 составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции
- У.2 составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу
- У.3 рассчитывать основные показатели производительности труда

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе практическая подготовка	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	30
контрольные работы	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Содержание учебного материала	Семестр	Часов	Практическая подготовка	Формируемые компетенции
РАЗДЕЛ 1 Дифференциальное исчисление		14	6	
Тема 1.1 Введение в математический анализ (определение и способы задания функции, предел функции)		4	2	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: 1. Функциональные понятия. Элементарные функции и их графики (целая рациональная, дробно-рациональная, иррациональная, показательная, логарифмическая, тригонометрическая, обратная тригонометрическая, сложная) Числовая последовательность. 2. Предел числовой последовательности. Бесконечно малые и их свойства. Бесконечно большие. Сравнение бесконечно малых.	3	2	0	
Содержание практических занятий: Введение в математический анализ.	3	2	2	
Тема 1.2 Предел и непрерывность функции		4	2	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: Предел функции. Основные теоремы о пределах. Примеры вычисления пределов. Первый, второй замечательный предел их следствия. Понятие непрерывности. Свойства функций, непрерывных на сегменте. Точки разрыва.	3	2	0	
Содержание практических занятий: Предел и непрерывность функции.	3	2	2	
Тема 1.3 Понятие производной и ее геометрический смысл. Дифференциал функции		6	2	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: 1. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. 2. Правила дифференцирования. Производные элементарных функций. 3. Понятие дифференциала. Применение дифференциала к	3	4	0	

приближенным вычислениям.				
Содержание практических занятий: Понятие производной и ее геометрический смысл. Дифференциал функции.	3	2	2	
РАЗДЕЛ 2 Интегральное исчисление функции одной переменной		12	4	
Тема 2.1 Интегральное исчисление функции одной переменной		6	2	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: 1. Первообразная и неопределенный интеграл. 2. Свойства неопределенного интеграла. 3. Таблица неопределенных интегралов основных элементарных функций.	3	4	0	
Содержание практических занятий: Первообразная функции. Неопределенный интеграл, свойства, таблица.	3	2	2	
Тема 2.2 Методы вычисления неопределенного интеграла		6	2	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: Методы вычисления неопределенного интеграла (непосредственное интегрирование, замена переменных, внесение под знак дифференциала, интегрирование по частям).	3	4	0	
Содержание практических занятий: Методы вычисления неопределенного интеграла.	3	2	2	
РАЗДЕЛ 3 Дифференциальные уравнения		14	8	
Тема 3.1 Дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка		8	4	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: Основные понятия. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Уравнения с разделяющимися переменными. Однородные уравнения.	3	4	0	
Содержание практических занятий: Дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка.	3	4	4	
Тема 3.2 Дифференциальные уравнения первого порядка		6	4	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: 1. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Уравнение Бернулли. 2. Применение дифференциальных уравнений первого порядка.	3	2	0	
Содержание практических занятий: Дифференциальные уравнения первого порядка.	3	4	4	
РАЗДЕЛ 4 Основы теории комплексных чисел		8	4	
Тема 4.1 Основы теории комплексных чисел		8	4	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала:	3	4	0	

1. Комплексные числа и операции над ними. Геометрическая, тригонометрическая форма комплексного числа. 2. Основные понятия. Область определения. Изображение функций комплексного переменного.				
Содержание практических занятий: Основы теории комплексных чисел	3	4	4	
РАЗДЕЛ 5 Основные численные методы		6	4	
Тема 5.1 Приближенные числа и погрешности		6	4	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: 1. Приближенные числа. Абсолютная и относительная погрешность. 2. Приближенные вычисления.	3	2	0	
Содержание практических занятий: Приближенные числа	3	4	4	
РАЗДЕЛ 6 Уравнения и системы уравнений		22	6	
Тема 6.1 Виды простейших уравнений и систем уравнений		22	6	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3.
Содержание лекционного материала: Иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и системы уравнений.	3	2	0	
Содержание практических занятий: Способы решения простейших видов систем уравнений.	3	4	4	
Контрольная работа	3	2	2	
Консультация	3	2	0	
Экзамен	3	12	0	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины необходимы следующие помещения:

1. А-8 Кабинет математических дисциплин - учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель на 28 посадочных мест: парта 2-х местная – 8 шт.; стол компьютерный – 12 шт.; кафедра настольная – 1 шт.; стол аудиторный – 1 шт.; стул – 14 шт. доска классная – 1 шт. Компьютерная техника: Ноутбук Asus x540l, 15.6, intel core i3 5005u 2.0 GHz, ОЗУ 4Гб, SSD 512 Гб. Мультимедийная техника: экран Elite Screens M119WS1; проектор Epson EB-X18.

4.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Mozilla Firefox - браузер
2. МойОфис - офисный пакет

4.3 Информационное обеспечение обучения

4.3.1 Основная литература

1. Киселев, В. В., Математическое моделирование социально-экономических процессов (Методы оптимальных решений) : учебник / В. В. Киселев, В. М. Гончаренко. — Москва : КноРус, 2024. — 179 с. — ISBN 978-5-406-13457-3. — URL: <https://book.ru/book/954841>
2. Михайлов, С. А., Методы решения изобретательских задач : учебное пособие / С. А. Михайлов. — Москва : КноРус, 2024. — 284 с. — ISBN 978-5-406-12722-3. — URL: <https://book.ru/book/952669>

4.3.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)

1. Синаторов, С. В., Пакеты прикладных программ : учебное пособие / С. В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2026. — 195 с. — ISBN 978-5-406-14836-5. — URL: <https://book.ru/book/958303>

4.3.3 Перечень информационных справочных систем

1. ЭБС «Лань», <https://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотека «Grebennikon», <https://grebennikon.ru/>

4.3.4 Интернет-ресурсы

1. [https://www.rscf.ru/Российский научный фонд | Создавая фундамент будущего](https://www.rscf.ru/Российский_научный_фонд_|_Создавая_фундамент_будущего)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код компетенции	Формы и методы оценки
ОК 01.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.4.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 3.3.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа;

	Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 3.4.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.2.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.3.	Устный, фронтальный и/или письменный опрос; Наблюдение за выполнением практической работы; Контрольная работа; Промежуточная аттестация; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания ПЦК, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Нормативный документ
1	В связи: - с обновлением договоров на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС в списки литературы внесены изменения; - представлений запросов работодателей (в части вариативных дисциплин; сроков и заданий для проведения производственной практики) - изменением нормативных, регламентирующих документов и программного обеспечения	Протокол заседания ПЦК № 04 от 06 ноября 2025 г.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com/ Контракт №25-9 от 14.10.2025. Доступность: со всех точек доступа сети Интернет