РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 56e04e82f2d91c396292d43d4b4c48071
Владелец: Гуленко Петр Игоревич
Действителен: с 18.03.2022 по 09.06.2023

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР филиала
РГУПС в г. Воронеж
_____ П.И. Гуленко
(подпись, Ф.И.О.)
«28» 10 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

базовая подготовка

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Профиль: технический

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Воронеж 2022 г

Автор - составитель - преподаватель первой категории Гущина В.И.

(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагает настоящую рабочую программу дисциплины

ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

(код по учебному плану и название дисциплины)

в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления учебно-воспитательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2017 г. № 1216

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по УПР филиала РГУПС в г. Воронеж от 28.10.2022 года

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании цикловой комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин
Протокол №6 «28» 10 2022 г.
Председатель цикловой комиссии _____Л.А. Любимова

(подпись) (Ф.И.О.)

Рецензент рабочей программы:
Чопорова Н.Б. - преподаватель высшей категории Воронежского техникума строительных технологий

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА 15
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА 16

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

1.2. Место дисциплины ЕН.01 Математика в структуре основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена:

математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические формы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и формы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 118 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 90 часов; консультаций – 2 часа; промежуточной аттестации -10 часов; самостоятельной работы обучающегося — 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 МАТЕМАТИКА

2.1. Объем дисциплины ЕН.01 Математика и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная нагрузка (всего)	**118**
обязательная аудиторная нагрузка(всего)	**90**
в том числе:	
практические занятия	46
консультации	2
промежуточная аттестация	10
Самостоятельная работа обучающихся(всего)	16
в том числе подготовка сообщений, рефератов, презентаций, подготовка к ответам на контрольные вопросы, практическим занятиям, экзамену.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
Раздел 1. Линейная алгебра		16
Тема 1.1. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала** Понятие матрицы и определителя. Вычисление определителей второго, третьего порядков. Свойства определителей. Разложение определителя по элементам строки. Вычисление определителей четвертого порядка	4
	Практическое занятие № 1 Вычисление определителей третьего порядка	2
Тема1.2. Системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала** Понятие системы линейных уравнений. Матричная форма записи линейных уравнений. Теорема Крамера. Метод Гаусса для решения системы линейных уравнений	2
	Практическое занятие № 2 Решение систем уравнений методом Крамера и Гаусса.	2
	Практическое занятие № 3 Метод Крамера для решения задач по электротехнике. Применение ЭВМ для расчета электрической цепи методом контурных токов (демонстрация возможностей Excel).	2
	Интерактивные формы обучения Работа в малых группах по теме «Вычисление определителей четвертого порядка»	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	4
Раздел 2. Комплексные числа		12
Тема 2.1. Три формы комплексного числа	**Содержание учебного материала** Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексных чисел. Определение, основные понятия, действия над комплексными числами. Комплексная координатная плоскость	4
	Практическое занятие № 4 Выполнение действий над комплексными числами в алгебраической форме. Построение геометрической модели.	2
	Практическое занятие № 5 Решение заданий по переходу алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической и показательной. Выполнение действий над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах. Представление синусоидальных величин (напряжения, тока) с применением комплексного числа. Расчет цепи переменного тока комплексным способом.	2
	Интерактивные формы обучения Мозговой штурм	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
	информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	
Раздел 3. Математический анализ		24
Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление	**Содержание учебного материала** Функции одной независимой переменной. Пределы. Непрерывность функций. Производная, геометрический смысл. Исследование функций. Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Замена переменной. Определенный интеграл. Вычисление определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла. Функции нескольких переменных. Приложения интеграла к решению прикладных задач. Частные производные.	4
	Практическое занятие № 6 Определение максимума мощности в цепи постоянного тока с применением производной.	2
	Практическое занятие № 7 Вычисления площадей и объемов при проектировании объектов транспорта с применением определенного интеграла	2
Тема 3.2. Дифференциальные уравнения	**Содержание учебного материала** Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	2
	Практическое занятие № 8 Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.	2
Тема 3.3. Ряды	**Содержание учебного материала** Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Признак сходимости Даламбера. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимости рядов. Интегральный признак Коши. Признак Лейбница. Степенные ряды. Ряды Фурье.	4
	Практическое занятие № 9 Разложение функций в ряд Фурье. Расчет электрических цепей несинусоидальных электрических токов с использованием рядов Фурье.	2
	Практическое занятие № 10 Оценка результатов эффективности работы механизмов и оборудования электроснабжения на железнодорожном транспорте посредством определения сходимости числового ряда по признаку Даламбера.	2
	Интерактивные формы обучения Лекция-беседа	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	4
Раздел 4. Приближенные вычисления		12

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
Тема 4.1. Приближенные вычисления	**Содержание учебного материала** Точные и приближенные значения величин. Абсолютная и относительная погрешности, граница погрешности. Классификация погрешности. Погрешности вычислений с приближенными данными.	4
	Практическое занятие № 11 Точные и приближенные значения величин. Абсолютная и относительная погрешности, граница погрешности	2
	Практическое занятие № 12 Расчет электрической цепи с использованием погрешностей.	2
	Интерактивные формы обучения Мозговой штурм по теме «Абсолютная и относительная погрешности, граница погрешности»	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	4
Раздел 5. Основы дискретной математики		8
Тема 5.1. Основы теории множеств	**Содержание учебного материала** Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами. Отображение множеств. Понятие функции и способы ее задания, композиция функций. Отношения, их виды и свойства. Диаграмма Венна. Числовые множества	2
	Практическое занятие № 13 Множество и его элементы. Операции над множествами.	2
	Интерактивные формы обучения Презентация по теме «Операции над множествами»	
Тема 5.2. Основы теории графов	**Содержание учебного материала** История возникновения понятия графа. Задачи, приводящие к понятию графа. Определение графа, виды графов: полные, неполные. Элементы графа: вершины, ребра; степень вершины. Цикл в графе. Связанные графы. Деревья. Ориентированный граф. Изображение графа на плоскости. Применение теории графов при решении профессиональных задач в экономике и логистике	2
	Практическое занятие № 14 Построение графа по условию ситуационных задач: в управлении инфраструктурами на транспорте; в структуре взаимодействия различных видов транспорта, в формировании технологического цикла оказания услуг на транспорте.	2
	Интерактивные формы обучения Презентация по теме «История возникновения понятия графа. Задачи, приводящие к понятию графа».	
	Самостоятельная работа обучающихся	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
	Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебной литературы, а также составленных преподавателем). Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ и отчетов. Решение ситуационных и производственных (профессиональных) задач. Решение нестандартных ситуации Определение метода и способа выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	
Раздел 6. Основы теории вероятности и математической статистики		16
Тема 6.1. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей	**Содержание учебного материала** Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Применение теории вероятности при решении профессиональных задач	2
	Практическое занятие № 15 Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Применение теории вероятности при решении профессиональных задач	2
	Практическое занятие № 16 Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения вероятностей.	2
	Практическое занятие № 17 Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Применение теории вероятности при решении профессиональных задач	2
	Интерактивные формы обучения Решение творческих задач по теме «Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Применение теории вероятности при решении профессиональных задач»	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям. Решение ситуационных и производственных (профессиональных) задач, определение способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Решение нестандартных ситуаций. Подготовка сообщений (докладов)	
Тема 6.2. Случайная величина, ее функция распределения	**Содержание учебного материала** Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины. Математическое ожидание случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
	Практическое занятие № 18 По данному условию построить ряд распределения случайной величины согласно закону распределения случайной величины.	2
	Практическое занятие № 19 Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины законом распределения. Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии при оценке эффективности заказов и обслуживания потребителей услуг на железнодорожном транспорте.	2
	Интерактивные формы обучения Решение творческих задач Мини лекция по теме «Случайная величина, ее функция распределения»	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготов15ка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Решение ситуационных и производственных (профессиональных) задач, определение способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Решение нестандартных ситуаций (кейс-стади). Подготовка сообщений (докладов)	
Раздел 7. Основные численные методы		18
Тема 7.1. **Численное интегрирование**	**Содержание учебного материала** Приближенные методы вычисления определенных интегралов. Формула прямоугольников. Формула трапеции. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании.	4
	Практическое занятие № 20 Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций и формуле Симпсона. Оценка погрешности.	2
	Практическое занятие № 21 Численное интегрирование	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы. Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя	
	Интерактивные формы обучение Проблемное обучение по теме «Численное интегрирование»	
Тема 7.2. **Численное дифференцирование**	**Содержание учебного материала** Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Погрешность в определении производной	2
	Практическое занятие № 22	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
	Решение задач на нахождение по таблично заданной функции (при n=2) функции, заданной аналитически. Исследование свойств этой функции для определения эффективности планирования технического цикла эксплуатации электроснабжения на железнодорожном транспорте.	
	Интерактивные формы обучения Работа в малых группах	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебной литературы, а также составленных преподавателем). Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.	
Тема 7.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	**Содержание учебного материала** Построение интегральной кривой. Метод Эйлера	2
	Практическое занятие № 23 Определение количества электроэнергии, затраченной на тягу поездов, в зависимости от плана и профиля пути с использованием метода Эйлера, решение обыкновенных дифференциальных уравнений.	2
	Интерактивные формы обучения Лекция- беседа	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем). Решение ситуационных и производственных (профессиональных) задач, определение способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Решение нестандартных ситуаций (кейс-стадии). Определение метода и способа выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Примерная тематика сообщений (докладов) прикладного характера: История становления теории исследования операций как науки. Теория расписания. Методы планирования.	
Тема 7.4. Решение ситуационных задач, определение способов выполнения профессиональных задач	**Содержание учебного материала** Решение ситуационных и производственных (профессиональных) задач, определение способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Решение нестандартных ситуаций (кейсы).	**2**
	ВСЕГО	**106**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина ЕН.01 Математика реализуется в аудиториях, оснащенных оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные мест обучающихся;
- учебные наглядные пособия;
- технические средства обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2022. — 397 с. — (Профессиональное образование). Образовательная платформа Юрайт www.urait.ru
2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва: КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). https://znanium.com/

Дополнительная литература:

1. Павлюченко, Ю. В. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). Образовательная платформа Юрайт www.urait.ru

Интернет – ресурсы:

1. Материалы сайта www.math.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, экзамена, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения: – решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	Текущий контроль в форме: – устного опроса; – выполнения практических заданий; – экзамена по дисциплине.
Знания: – значений математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; – основных математических методов решения прикладных задач; – в области профессиональной деятельности; – основных понятий и методов математического анализа, – линейной алгебры, – теории комплексных чисел, – теории вероятностей и математической статистики; – основ интегрального и дифференциального исчисления.	Текущий контроль в форме: – устного опроса; – выполнения практического задания; тестирования; – выполнения индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); – экзамена по дисциплине.

5.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	**Наименование результата обучения**
1	**2**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных обстоятельствах
ПК 1.1	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 24	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 28	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 29	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 33	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы