

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 15.11.2024 14:48:39
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Приложение
к ППССЗ по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

(квалификация техник)

год начала подготовки 2022

Лист переутверждения рабочей программы на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)

ОП.01 Инженерная графика

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии и переутверждена на 2023-2024 учебный год

Выписка из протокола заседания ЦК № 7 от «14» апреля 2023 года

Председатель цикловой комиссии


Ахмедова Р. К.

Лист актуализации рабочей программы на 2023-2024 учебный год

Актуализируется пункт 3.2

3.2.1 Основные источники:

1.	Чекмарев А. А	Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования — 13-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. режим доступа: https://urait.ru/bcode/511680	Электронный ресурс]
2.	Куликов В.П.	Инженерная графика: учебник	Москва: КноРус, 2022. — 284 с. — режим доступа: https://book.ru/books/944145	[Электронный ресурс]
3.	Вышнепольский И. С.	Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. – режим доступа: https://urait.ru/bcode/489828	[Электронный ресурс]

3.2.2 Дополнительные источники:

1.	Хейфец А. Л., Логиновский А. Н., Буторина И. В., Васильева В. Н. ; Под ред. Хейфеца А. Л.	Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 328 с. 07976-0. — режим доступа https://urait.ru/bcode/494513	Электронный ресурс]
2.	Под общ. ред. Анамовой Р. Р., Леоновой С. А., Пшеничной Н. В.	Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. – режим доступа: https://urait.ru/bcode/471039	Электронный ресурс]

Председатель цикловой комиссии



1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Инженерная графика»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Инженерная графика» научить будущих специалистов логически мыслить, развить пространственное мышление, также познакомить студентов с основными требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), базирующейся на положениях ЕСКД.

Задачи:

- сформировать навыки оформления чертежа;
- сформировать навыки проекционного черчения и техническое рисование;
- сформировать навыки чтения чертежей.

Преподавание дисциплины проводится во взаимосвязи с учебными дисциплинами «Метрология, стандартизация и сертификация», «Электротехника и электроника», «Техническая механика».

Реализуя межпредметные связи, преподаватель должен опираться на знания студентов, полученные ранее, не допуская дублирования учебного материала; сосредотачивать внимание студентов на вопросах, которые будут рассматриваться в других дисциплинах на основе данного материала.

При разработке рабочей программы учтены: время, выделенное на дисциплину рабочим учебным планом, профиль подготовки специалиста и межпредметные связи.

В зависимости от состава учебных групп преподаватель в календарно-тематическом плане может выделить часы по индивидуально- групповым занятиям из общего времени, отведённого на изучение дисциплины.

В рабочем плане указано общее количество часов на проведение практических занятий.

Конкретные работы преподаватель выбирает из установленного перечня, а также определяет время на их проведение.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**
- **уметь:**
- **У1** выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- **У2** выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- **У3** выполнять эскизы деталей и сборочных единиц,
- **У4** узлов в ручной и машинной графике;

- **У5** оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;
- **У6** читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**

знать:

- **З1** законы, методы и приемы проекционного черчения;
- **З2** классы точности и их обозначение на чертежах;
- **З3** правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- **З4** правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем,
- **З5** геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- **З6** способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- **З7** технику и принципы нанесения размеров;
- **З8** структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов

Иметь представление:

- о роли и месте знаний по дисциплине в профессиональной деятельности по конкретной специальности;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации.

1.4. Компетенции:

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Студент должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Планируемые личностные результаты

В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.

1.6 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 162 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 108 часов; самостоятельной работы обучающегося — 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
теоретические занятия	5
практические занятия	103
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме контрольного опроса	3 семестр
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды Л, ОК, ПК - результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 СЕМЕСТР (сам р. 26 ч. + лекции 3 ч. + практ. занятия 48 ч.) всего 77 ч.			
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		20	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. Деление окружности на равные части. Сопряжение. Правила нанесения размеров	1	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №1 Отработка навыков вычерчивания линий чертежа.	2	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №2 Выполнение шрифта	4	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №3 Вычерчивание контура детали	2	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя Темы докладов или презентаций: «Роль чертежа в технической деятельности специалиста».	5	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования		56	

Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование	Содержание учебного материала Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Построение аксонометрической проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел	1	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
---	--	---	---

1	2	3	4
	Практическое занятие №4 Построение в трех проекциях геометрических тел	4	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №5 Построение третьей проекции модели по двум	6	
	Практическое занятие №6 Построение усеченной пирамида и развертки	6	
	Практическое занятие №7 Выполнение технического рисунка детали.	4	
	Практическое занятие №8 Выполнение комплексного чертежа с нанесением	6	
	Практическое занятие №9 Построение по двум проекциям третьей с разрезом. Аксонометрическая проекция с вырезом передней четверти.	6	
	Практическое занятие №10 Выполнение эскизов деталей.	4	
	Практическое занятие №11 Соединение болтом двух деталей.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	8	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Темы докладов или презентаций: «Чертежи как элементы отображения информации».	8	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		62	
Тема 3.1. Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Элементы строительного черчения	Содержание учебного материала Виды сечений и разрезов. Назначение, изображение и обозначение резьбы. Виды и типы резьбы. Виды соединений. Изображение резьбовых соединений. Технические требования к чертежам и эскизам деталей. Назначение рабочего чертежа и эскиза детали, этапы их выполнения. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок составления спецификаций. Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов. Правила выполнения, оформления и чтения схем	1	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30

1	2	3	4
4 СЕМЕСТР (сам.р. 28 ч. + лекции 2 ч. + практ. зан. 55 ч.) всего 85 ч.			
	Практическое занятие №12 Выполнение сборочного чертежа	7	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №13 Выполнение спецификации к сборочному чертежу	7	
	Практическое занятие №14 Альбом рабочих чертежей	7	
	Практическое занятие №15 Чтение архитектурно-строительных чертежей	8	
	Практическое занятие №16 Выполнение схем.	7	
	Практическое занятие №17 Составление перечня элементов схем.	7	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя Темы докладов или презентаций: «Чертеж как документ ЕСКД».	9	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
Раздел 4. Машинная графика		24	
Тема 4.1. Общие сведения о САПРе — системе автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейс - программой. Построение комплексного чертежа в САПРе	2	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №18 Построение плоского контура	4	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Практическое занятие №19 Построение комплексного чертежа детали.	4	
	Практическое занятие №20 Выполнение схемы ж/д станции.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя Темы докладов или презентаций: « Системы автоматизированного проектирования».	5	ОК 01-09; ПК 2.2; 2.3; ПК 3.1; 3.2, ЛР 4,13,27,30
	Всего	162	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой - **Кабинет № 1 - «Инженерная графика»**

Оборудование: стол преподавателя-1шт., кресло КСК-1шт., стол д/рисования-17шт., стулья ученические-35шт., доска со встроенными шкафами-1шт., стол для компьютера-1шт., компьютер LenovoS 20-00-1шт., принтер XeroxPhaser 3117-1шт., Стол для заточки карандашей-1шт., стол для копирования чертежей-1шт., тумба для принтера-1шт., Набор для черчения: модель с фронтальным разрезом 16шт -1шт., Набор для черчения: корпусная деталь 20шт -1шт., Набор для черчения :деталь с резьбой 20шт -1шт., Набор образцов резьб- 1шт., стенд «Графические работы студентов» с плакатницей-1шт.

Набор инструментов - циркуль учительский-2шт., транспортир-1шт., линейка-1шт.

Учебно-наглядные пособия - комплект плакатов

Технические средства обучения: экран, проектор (переносные)

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой - **Кабинет «Инженерной графики №2»**

Оборудование: стол преподавателя-2шт., стул преподавателя-2 шт., стол ученический (чертёжный)-19 шт., стулья ученические-33 шт., шкаф для наглядных пособий-2 шт., шкаф для наглядных бумаг- 2 шт; доска -1 шт., компьютер -1 шт., макет «Шероховатость поверхности»-1 шт., Набор моделей для черчения-13 шт., Стенд «Лучшие работы студентов»-5 шт., макет «Комплексный чертёж модели»-1шт., стенд «Буквы русского алфавита»- 1 шт.,

Учебно-наглядные пособия - комплект плакатов, три проекции фигуры, три проекции точки

Технические средства обучения: экран, проектор (переносные)

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Кол-во
Основная литература				
4.	Чекмарев А. А	Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. режим доступа https://urait.ru/bcode/489723	Электронный ресурс]
5.	Куликов В.П.	Инженерная графика: учебник	Москва: КноРус, 2022. — 284 с. — режим доступа: https://book.ru/books/944145	[Электронный ресурс]
6.	Вышнепольский И. С.	Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. – режим доступа: https://urait.ru/bcode/489828	[Электронный ресурс]
Дополнительная литература				
1.				
1.	Хейфец А. Л., Логиновский А. Н., Буторина И. В., Васильева В. Н. ; Под ред. Хейфеца А. Л.	Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 328 с. 07976-0. — режим доступа https://urait.ru/bcode/494513	Электронный ресурс]
2.	Под общ. ред. Анамовой Р. Р., Леоновой С. А., Пшеничной Н. В.	Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. – режим доступа: https://urait.ru/bcode/471039	Электронный ресурс]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися графических и контрольных работ.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии, понимание основных решаемых профессиональных задач, а также понимание потребности общества к данной профессии.	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- умение выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач, уметь оценивать их эффективность, качество и безопасность.	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- знать алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях.	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – умение структурировать получаемую информацию; - умение правильно интерпретировать источники информации, необходимые для выполнения профессиональных задач.	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение. - знание структуры и оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет

<p>ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
<p>ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>- работать с коллективом, уметь выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
<p>ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>– определять актуальность технической документации и программного обеспечения в профессиональной деятельности; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
<p>ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- определять условия и результаты успешного применения технологий;</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
<p>ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</p>	<p>- умение оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - демонстрация знаний о законодательстве в области соблюдения норм безопасных условий труда;</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
<p>ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.</p>	<p>- знание правил выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности; - умение контролировать и оценивать качество выполнения работ;</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
<p>ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.</p>	<p>- умение оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>

<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</p>	<p>- умение читать технические чертежи выполнять эскизы деталей и сборочных единиц; - знание основ проекционного черчения;</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ, устный опрос, зачет</p>
--	--	---

Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках программы воспитания:

<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>Демонстрирует уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.</p>	<p>Наблюдение</p>
<p>ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>	<p>Соответствует ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>	<p>Наблюдение</p>
<p>ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p>	<p>Проявляет способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p>	<p>Наблюдение</p>

<p>ЛР 30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.</p>	<p>Использует информацию, необходимую для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.</p>	<p>Наблюдение</p>
---	--	-------------------