

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 15.11.2024 14:41:20
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Приложение
к ППССЗ по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(квалификация техник)

год начала подготовки 2022

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 № 8 от « 14 » апреля 2023 года

Председатель цикловой комиссии

Алимова Р. К.

Лист актуализации рабочих программ на 2023-2024 учебный год

Актуализируется пункт 3.2.1

3.2.1 Основные источники:

| | | | | |
|---|--------------------|---|--|--------------------------|
| 1 | Чекмарев, А. А. | Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп | Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). Режим доступа: https://urait.ru/bcode/511680 | [Электронн ый ресурс] |
| 2 | Куликов В. П. | Инженерная графика : учебник | Москва : КноРус, 2022. — 284 с. Режим доступа: https://book.ru/books/944145 | [Электронн ый ресурс] |
| 3 | Березина Н. А. | Инженерная графика : учебное пособие | Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — Для СПО. Режим доступа: https://book.ru/books/944162 | [Электронн ый ресурс] |
| 4 | Чекмарев А. А. | Инженерная графика : учебник для СПО | Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/489723 | [Электронн ый ресурс] |

Председатель цикловой комиссии

Алиева Р. К.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины «Инженерная графика»:

Цели:

- изучение законов воображения геометрических объектов на плоскости, способов решения инженерных задач по чертежам;
- развитие пространственного изображения, конструктивно-геометрического мышления студента, его способностей к анализу и синтезу пространственных форм на основе графических моделей пространства.
- формирование системы знаний и навыков составления и чтения землеустроительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Задачи:

- научить выполнять простые чертежи, т. е. изображать несложные изделия на комплексном чертеже и в аксонометрических проекциях; научить читать чертежи, привить навыки мысленного представления форм и размеров изделий по их изображениям на чертеже;
 - рассмотреть графические способы решения отдельных задач, связанных с геометрическими образами и их взаимным расположением в пространстве;
 - ознакомить с основными требованиями стандартов к чертежам и схемам;
 - развить навыки техники выполнения чертежей.
- Изучение инженерной графики также развивает пространственное представление и логическое мышление. Доказательством многих теоретических положений инженерной графики осуществляется посредством логических рассуждений. Изучение инженерной графики требует не только знания теоретического материала, но и умения четко и аккуратно выполнять чертежи, высокой техники черчения.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

У1 читать технические чертежи;

У2 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

Знать:

З1 основы проекционного черчения;

З2 правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

З3 структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

1.4. Компетенции:

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, поездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

1.5. Личностные результаты реализации программы воспитания

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 личностно и профессионального 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:

максимальная учебная нагрузка обучающегося — 192 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося — 128 часов; самостоятельная работа обучающегося — 64 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 192 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 128 |
| в том числе: | |
| Практические занятия | 108 |
| Лекции | 20 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 64 |
| Промежуточная аттестация в форме других форм контроля (3 семестр) | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4 семестр) | |

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов | Объем часов | Коды компетенций, личностных результатов |
|---|--|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 3 семестр | 114 | |
| | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Практические занятия | 66 | |
| | Самостоятельная работа | 38 | |
| Раздел 1. Графическое оформление чертежей | | | |
| Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей | Содержание учебного материала Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основная надпись. Шрифт чертежный | 2 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №1 Выполнение чертежного шрифта | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков выполнения надписей на чертежах. Заполнение основной надписи. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа Темы докладов или презентаций: «Роль чертежа в технической деятельности специалиста». | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| Тема 1.2. Геометрические построения и правила | Содержание учебного материала Геометрические построения, деление окружности на равные части. Сопряжение. Основные правила нанесения размеров | 2 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |

| | | | |
|---|--|----|--|
| вычерчивания контуров технических деталей | Практическое занятие №2 Чертеж контура детали | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №3 Чертеж контура детали с нанесением размеров | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков выполнения геометрических построений контура детали. Деление окружности на равные части. Построение сопряжений. Отработка практических навыков нанесению размеров | 8 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| Раздел 2. Проекционное черчение | | | |
| Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения | Содержание учебного материала Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций. Аксонометрические проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Проецирование моделей | 2 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №4 Построение третьей проекции модели по двум заданным. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №5 Построения геометрических тел и построение аксонометрической проекции точки. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков построения комплексных чертежей и проекций геометрических тел. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей Темы докладов или презентаций: «Чертежи как элементы отображения информации». | 10 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью | Содержание учебного материала Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение поверхностей плоскостями | 1 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №6 Построение усеченной пирамиды и развертки боковой поверхности. | 8 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Построение комплексных чертежей пересекающихся тел | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| Раздел 3. Элементы технического рисования | | | |
| Тема 3.1. Техническое рисование | Содержание учебного материала Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели | 1 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №7 Выполнение технического рисунка детали. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение технического рисунка модели | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| Раздел 4. Машиностроительное черчение | | | |
| Тема 4.1. Основные правила выполнения машиностроительных чертежей | Содержание учебного материала Назначение машиностроительных чертежей. Основные характеристики и состав машиностроительных чертежей. Виды. Сечения и разрезы. Резьба, резьбовые соединения | 2 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №8 Построение комплексного чертежа и нанесение необходимых размеров. | 5 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| | Практическое занятие №9 Выполнение простого разреза модели. Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти. | 5 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков выполнения разрезов. Изучение изображений и обозначения резьб. Основные требования к чертежам. Обозначения, используемые на чертежах. Последовательность выполнения эскиза детали. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Выполнение разъемных соединений. Выполнение чертежа соединения | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| Тема 4.2. Сборочные | Практическое занятие №10 Выполнение эскизов деталей. | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №11 Резьбовое соединение двух деталей. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №12 Чтение сборочного чертежа и чертежа общего вида. Выполнение сборочного чертежа. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | Практическое занятие №13 Составление спецификации | 2 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1, ПК3.1, ЛР4, ЛР13, ЛР27, ЛР30 |
| | 4 семестр | 78 | |
| | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Практические занятия | 42 | |
| | Самостоятельная работа | 26 | |
| Раздел 4. Машиностроительное черчение | | | |
| Тема 4.2. Сборочные | | | |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| чертежи | Практическое занятие №14 Детализование по сборочному чертежу. | 12 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Сопрягаемые размеры. Заполнения спецификаций на сборочном чертеже. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Подбор по справочникам стандартных изделий и материалов. Выполнение детализовки сборочного чертежа | 10 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| Тема 4.3. Чертежи и схемы по специальности | Содержание учебного материала Правила выполнения электрических, пневматических, гидравлических, кинематических схем и их чтение | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №15 Чтение архитектурно-строительных чертежей | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №16 Выполнение схем. | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение чертежей схем | 8 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| Раздел 5. Элементы строительного черчения | | | |
| Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах. | Содержание учебного материала. Общие сведения о строительных чертежах. Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |

| | | | |
|--|---|------------|---|
| | Практическое занятие №17 Составление перечня элементов схем. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение архитектурно-строительного чертежа | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| Раздел 6. Общие сведения о машинной графике | | | |
| Тема 6.1. Общие сведения о САПРЕ-системе автоматизированного проектирования | Содержание учебного материала Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПРе. Плоские изображения в САПРе | 2 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №18 Построение плоского контура | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №19 Выполнение комплексного чертежа модели | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Практическое занятие №20 Выполнить схему ж/д пути. | 6 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Построения комплексного чертежа в САПРе. Выполнение схем в САПРе. Подготовка к зачету. | 4 | ОК2, ОК3, ОК5, ПК1.1,ПК3.1,ЛР4, ЛР13, ЛР27,ЛР30 |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | | | |
| Всего по учебной дисциплине | | 192 | |

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 №2421**, г. Н. Новгород, ул. Чкалова, д. 5а

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» (№2410)**, г. Н. Новгород, ул. Чкалова, д.5а

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 | | | | |
| 1. | В.П. Куликов | Инженерная графика: учебник | М.: КноРус, 2022. - 284 с. - Режим доступа: https://book.ru/books/944145 | [Электронный ресурс] |
| 2. | Чекмарев А. А. | Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / — 13-е изд., испр. и доп. | Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/489723 | [Электронный ресурс] |
| Дополнительная литература | | | | |
| 1. | Березина Н.А. | Инженерная графика: учебное пособие | М.: КноРус, 2022. — 271 с. — Режим доступа: https://book.ru/books/944162 | [Электронный ресурс] |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверки выполнения обучающимися практических и самостоятельных работ.

| Результаты (освоенные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| ОК 2. 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 и качество; –применение навыка общения и чтения профессиональной литературы; - применение знаний по инженерной графике в будущей профессиональной деятельности | Оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за | – знание и применение алгоритма действий в стандартных и нестандартных ситуациях | Оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение |

| | | |
|---|---|---|
| них ответственность. | | практических работ |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> - владение информационно-коммуникационными технологиями для поиска профессиональной информации и источников, позволяющих изучать предмет; - знание источников информации по предмету | Оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ |
| ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать технические чертежи; - выполнять эскизы деталей и сборочных единиц; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; | Оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ |
| ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и методику оформления технической, технологической документации; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять техническую и технологическую документацию; - читать технические чертежи; - выполнять эскизы деталей и сборочных единиц; | Оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ |
| Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках программы воспитания: | | |
| 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». | <ul style="list-style-type: none"> - проявляет уважение к людям труда, осознает ценность собственного труда, формирует в сетевой среде личностный и профессионально-конструктивный «цифровой след» | Наблюдение |

| | | |
|--|---|--|
| <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>- демонстрирует готовность 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>ЛР.27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p> | <p>- проявляет интерес и способность к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций, - способен выстраивать индивидуальную образовательную траекторию</p> | |
| <p>ЛР.30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>- знает источники профессиональной информации, - умеет оперативно находить и использовать информацию для выполнения профессиональных задач</p> | |