



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

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

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»
МО–23 02 02-ОП.01.РП**

| | |
|-----------------------|----------------|
| РАЗРАБОТЧИК | Зубарева О.К. |
| ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ | Чечеткина А.А. |
| ГОД РАЗРАБОТКИ | 2024 |

| | | |
|----------------------|----------------------------|--------|
| МО–23 02 01-ОП.01.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | С.2/12 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 3 |
| 1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы | 3 |
| 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины | 3 |
| 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 4 |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины | 5 |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению..... | 9 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения..... | 9 |
| 3.2.1 Основные печатные издания | 9 |
| 3.2.2. Основные электронные издания | 9 |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ..... | 12 |

| | | |
|----------------------|----------------------------|--------|
| МО–23 02 01-ОП.01.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | С.3/12 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Цель дисциплины - выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения чертежей различного назначения. Составления конструкторской документации.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Уметь | Знать | Навыки |
|------------|---|---|--------|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; <ul style="list-style-type: none"> – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации | |
| ОК 03 | определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; <ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | содержание актуальной нормативно-правовой документации; <ul style="list-style-type: none"> – современная научная профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования | |
| ПК 3.1 | оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и | основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, | |

| | | |
|----------------------|----------------------------|--------|
| МО-23 02 01-ОП.01.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | С.4/12 |

| Код ПК, ОК | Уметь | Знать | Навыки |
|------------|--|--|--------|
| | другую техническую документацию при планировании и организации перевозочного процесса. | схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов | |

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|--------|---|----------------------|-------------|---|
| | | | | |

Вариативная часть не предусмотрена

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 63 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 32 |
| практические занятия | 32 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 6 |
| <i>Консультации</i> | 1 |
| Промежуточная аттестация | 8 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Номер занятия (сводная нумерация) | Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | общий объем образовательной программы, час | | | | | | | Средства обучения | Внеаудиторная работа (домашнее задание) | Уровень освоения | Используемые активные и интерактивные формы обучения | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | |
|--------------------------------------|---|--|--|----------------------|-----------------|--|--------------|--------------------------|-------------------|---|------------------|--|--|--------------------------------------|
| | | объем образовательной программы в ак. час. | объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час | | | | | | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | в т. ч. по видам занятий | | | | Консультации | Промежуточная аттестация | | | | | | |
| | | Уроки, лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовая работа | | | | | | | | | |
| Семестр 3 | | 48 | 16 | | 32 | | 1 | 8 | 6 | | | | | |
| | Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение | | | | | | | | | | | | | |
| | Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей | 8 | 2 | | 6 | | | | | | | | | |
| 1 | Форматы, линии. Основная надпись Выполнение надписей стандартным шрифтом. Деление углов, отрезков, окружностей на равные части. Масштабы. Нанесение размеров на чертежах Выполнение сопряжений. Конусность. | 2/2 | 2/2 | | | | | | | Плакаты 1.1.1-1.1.3 | [1], с.3-17 | | | |
| 2 | Графическая работа №1: Выполнение линий чертежа | 2/4 | | 2/2 | | | | | | | | | | |
| 3 | Графическая работа №2: Титульный лист графических работ | 2/6 | | 2/4 | | | | | | | | Т | | |
| 4 | Графическая работа №3: Вычерчивание контуров деталей с делением окружностей, построение сопряжений | 2/8 | | 2/6 | | | | | | | | Т | | |
| | Тема 1.2 Аксонометрические проекции фигур и тел | 6 | 2 | | 4 | | | | | | | | | |
| 5 | Методы проецирования. Построение комплексных чертежей точки, прямой и плоскости Построение изометрических и диметрических проекций точки, прямой, плоской фигуры | 2/10 | 2/4 | | | | | | | Макет 3х гр. угла Плакат 2.1.1,2.3.1 | [1], с.49-65 | 2 | ЭБ | ОК02, ОК03, ПК 3.1 ЛР 4, 28,33 |

| Номер занятия (сквозная нумерация) | Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | общий объем образовательной программы, час | | | | | | Средства обучения | Внеаудиторная работа (домашнее задание) | Уровень освоения | Используемые активные и интерактивные формы обучения | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | |
|---------------------------------------|--|--|--|----------------------|----------------------|-----------------|--------------|--|--|------------------|--|--|------------------------|
| | | объем образовательной программы в ак.час. | объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час | | | | | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | Уроки, лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовая работа | Консультации | | | | | | |
| 7, 6 | Графическая работа №4: Проецирование цилиндра, призмы, пирамиды и конуса с построением аксонометрических проекций и нахождением проекций точек, принадлежащих поверхностям этих тел | 4/14 | | | 4/10 | | | Геометрические тела Плакаты 2.5.1-2.5.5 | [1], с.89-96 | 2 | ТЗ | | |
| | Тема 1.3 Проецирование усеченных геометрических тел. Взаимное пересечение поверхностей тел | 8 | 2 | | 6 | | | | | 2 | Т | | |
| 8 | Комплексный чертеж усеченного цилиндра (призмы) Построение разверток усеченных тел Построение аксонометрической проекции усеченного цилиндра (призмы) Построение линии пересечения поверхностей геометрических тел | 2/16 | 2/6 | | | | | | | | | | |
| | Раздел 2 Машиностроительное черчение | | | | | | | | | | | | |
| | Тема 2.1 Изображения, виды, разрезы, сечения | 4 | 2 | | 2 | | | | | 2 | | | |
| 9 | Виды: классификация, расположение, обозначение . Разрезы простые. Выполнение простых разрезов. Разрезы сложные. Выполнение сложных разрезов Сечения. Выполнение сечений, выносных элементов | 2/18 | 2/8 | | | | | Плакаты 3.2.1-3.2.4 | [1], с.141-145 | | ЭБ | | |
| 10 | Графическая работа №5: По двум заданным видам модели построить третий вид,выполнить ее аксонометрическую проекцию с вырезом 1/4 | 2/20 | | | 2/12 | | | Модели | [1], с.107-108 | | ТЗ | ОК02, ОК03, ПК 3.1 | |
| | Тема 2.2 Резьба. Эскизы и рабочие чертежи деталей | 8 | 2 | | 6 | | | | | 2 | | | |
| 11 | Изображение и обозначение резьбы на чертеже. Форма детали и ее элементы. Последовательность выполнения эскиза детали | 2/22 | 2/10 | | | | | Калибры. Плакаты 3.3.1-3.3.4 | [1], с.160-166, с.167-179 | | | | |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

| Номер занятия (сквозная нумерация) | Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | общий объем образовательной программы, час | | | | | | Средства обучения | Внеаудиторная работа (домашнее задание) | Уровень освоения | Используемые активные и интерактивные формы обучения | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | |
|---------------------------------------|--|--|--|----------------------|----------------------|-----------------|--------------|-------------------|--|--------------------------------------|--|--|------------------------|
| | | объем образовательной программы в ак.час. | объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час | | | | | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | Уроки, лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовая работа | Консультации | | | | | | |
| 12 | Графическая работа №6: Выполнение эскиза детали с резьбой наружной | 2/24 | | | 2/14 | | | | Плакаты 3.3.1-3.3.4 | | ОРП | | |
| 13 | Графическая работа №7: Выполнение эскиза детали с резьбой внутренней | 2/26 | | | 2/16 | | | | Плакаты 3.3.1-3.3.4 | | | | |
| 14 | Графическая работа №8: Выполнение рабочего чертежа детали с резьбой | 2/28 | | | 2/18 | | | | | | | | |
| | Тема 2.3Соединения | 14 | 4 | | 10 | | | | | | | | |
| 15 | Виды разъемных и неразъемных соединений Выполнение спецификации Виды неразъемных соединений . Виды зубчатых передач | 2/30 | 2/12 | | | | | | Стенды, макеты | [1], с.219-227 | 2 | | |
| 16 | Графическая работа №9: Выполнение чертежа соединения деталей болтом, винтом, шпилькой упрощенно по ГОСТ 2.315-68. Выполнение чертежа сварного соединения . | 2//32 | | | 2/20 | | | | Стенды Макеты Плакаты 3.5.1-3.5.7 | [1], с.180-183 [1], с.219-227,[4] | | ТЗ | ОК02, ОК03, ПК 3.1 |
| 17 | Графическая работа №10: Выполнение чертежа резьбового соединения деталей | 2/34 | | | 2/22 | | | | Плакат 3.5.5. | [1], с.183-184, [4] | | | |
| 18 | Графическая работа № 11: Выполнение эскиза цилиндрического или конического зубчатого колеса Решение ситуационных задач | 2/36 | | | 2/24 | | | | Плакат 3.6.1, 3.6.2, 3.6.7 | [1], с.232-234 | | ТЗ | ОК02, ОК03, ПК 3.1 |
| 19 | Сборочный чертеж, чертеж общего вида – назначение, содержание, Порядок выполнения. Условности и упрощения, применяемые при выполнении сборочного чертежа. Составление спецификации. Нанесение позиций. | 2/38 | 2/14 | | | | | | | | | МГ | ОК02, ОК03, ПК 3.1 |
| 20 | Графическая работа № 12 Изображение контуров пограничных деталей | 2/40 | | | 2/26 | | | | | | | | |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

| Номер занятия (сквозная нумерация) | Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | общий объем образовательной программы, час | | | | | | | Средства обучения | Внеаудиторная работа (домашнее задание) | Уровень освоения | Используемые активные и интерактивные формы обучения | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | |
|---------------------------------------|--|--|--|----------------------|-----------------|--------------|--------------------------|---------------------|-------------------|--|------------------|--|--|------------------------|
| | | объем образовательной программы в ак.час. | объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час | | | | | | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | в т. ч. по видам занятий | | | | | | | | | | | |
| | | Уроки, лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовая работа | Консультации | Промежуточная аттестация | | | | | | | |
| | Штриховка на разрезах и сечениях. Простановка размеров | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Графическая работа № 13: Выполнение эскизов простых деталей по сборочному чертежу изделия | 2/42 | | 2/28 | | | | Карты-задания | [1], с.285-289 | | | | | |
| | Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные | 6 | 2 | 4 | | | | | | | | | | |
| | Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах | | | | | | | | | | | ОК02, ОК03, ПК 3.1 | | |
| 22 | Выполнение обозначений условных графических в кинематических схемах. Основные сведения по оформлению строительных чертежей | 2/44 | 2/16 | | | | | | | | | | | |
| 23 | Графическая работа № 14: Выполнение схемы кинематической принципиальной | 2/46 | | 2/30 | | | | Плакаты 4.1.2-4.1.5 | | | ТЗ | | | |
| 24 | Графическая работа № 15 :Выполнение строительных чертежей | 2/48 | | 2/32 | | | | | | | | | | |
| | Самостоятельная работа № 1 Выполнение строительных чертежей с использованием компьютерной графики | | | | | | 6/6 | | | | | | | |
| | Консультация | | | | | 1/1 | | | | | | | | |
| | Промежуточная аттестация | | | | | | 8/8 | | | | | | | |
| | Итого за семестр | 48 | 16 | 32 | 1 | 8 | 6 | | | | | | | |
| | Всего по дисциплине | 48 | 16 | 32 | 1 | 8 | 6 | | | | | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для проведения дисциплины предусмотрен кабинет «Инженерная графика»
Технические средства обучения и программное обеспечение: согласно п. 6.1. образовательной программы по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Кувшинов, Н. С. Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. - Москва : КноРус, 2025. - 348 с. : on-line .
2. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-507-49828-4. . — URL:
3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. - М. : КНОРУС, 2025. - (Среднее проф. образование).
4. Инженерная графика. Основы оформления чертежей : учебное пособие / Н. Н. Новикова, Т. А. Шнайдер, Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист. - Москва : КноРус, 2024. - 200 с. - (Основы профессиональной деятельности).
5. Березина, Н. А. Инженерная графика : учебное пособие / Н. А. Березина. - Москва : КноРус, 2024. - on-line. - (Среднее проф. образование).
6. Чумаченко, Г. В. Техническое черчение : учебник / Г. В. Чумаченко. - Москва : КноРус, 2024. - 292 on-line. - (Среднее профессиональное образование).
7. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для / В. Е. Панасенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 168 on-line.
8. Куликов, В. П. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Куликов. - М. : КНОРУС, 2023.- (Среднее проф. образование)

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

| | | |
|----------------------|----------------------------|---------|
| МО–23 02 01-ОП.01.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | С.10/12 |

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

6. www.consultantr.ru-Справочная правовая система «Консультант Плюс»

7. www.minfin.ru- Министерство Финансов.

8. [www.Nalog 39. ru](http://www.Nalog39.ru) - Федеральная налоговая служба по Калининградской области

Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования".

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| Знания: | | |
| Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ | <p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 - 80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении</p> | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля |

| | | |
|----------------------|----------------------------|---------|
| МО–23 02 01-ОП.01.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | С.11/12 |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| строительной графики | <p>и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> | <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p> |
| Умения: | | |
| <p>Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи</p> | <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Практические работы</p> |

| | | |
|----------------------|----------------------------|---------|
| МО-23 02 01-ОП.01.РП | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | |
| | ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | С.12/12 |

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии Технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей и Организации перевозок и управление на транспорте.

Протокол № 9 от 14.05.2024 г.

Председатель методической комиссии _____/Н.В. Немкович/.