

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
23.02.02 АВТОМОБИЛЕ- И ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ**

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине  
ОП.01 Инженерная графика**

**1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: формирование способностей разрабатывать и использовать графическую документацию в соответствии с имеющимися стандартами и инструкциями.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

**2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.2	Читать технические чертежи; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	Основы проекционного черчения; правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет

4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование

Тема 3.1. Машиностроительное черчение

Тема 4.1 Зубчатые передачи

Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах

Тема 6.1 Системы автоматизированного проектирования

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине  
ОП.02 Техническая механика**

**1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование знаний в областях теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин.

Дисциплина ОП.02 Техническая механика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

**2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

ОК 01 ОК 02 ПК 1.2	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка»; производить расчеты шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; методику выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц
--------------------------	---	--

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации - экзамен

4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил

Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.3. Трение

Тема 1.4. Пространственная система сил

Тема 1.5. Центр тяжести

Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела

Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность

Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.

Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.3. Кручение.

Тема 2.4. Изгиб

Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней

Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках

Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах

Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка

Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)

Тема 3.4. Червячные передачи

Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи

Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси

Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)

Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.

### **Аннотация к рабочей программе по дисциплине ОП.03 Электротехника и электроника**

#### **1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника: формирование представления о современных способах получения, преобразования и использования электрической энергии; о современных технических средствах получения, обработки, передачи энергии и информацией, направлениях их развития, основных процессах, происходящие в электрических цепях, принципах работы электроэлементов, электрических машин, источников и преобразователей электрической энергии, типовых устройств и системам промышленной электроники для решения профессиональных задач.

Дисциплина ОП.03 Электротехника и электроника включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02	производить расчет параметров электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу; читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов; определять тип микросхем по маркировке	сущность физических процессов в электрических и магнитных цепях; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; преобразование переменного тока в постоянный; усиление и генерирование электрических сигналов

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3. Электромагнетизм

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока

Тема 1.5. Трёхфазные цепи

Тема 1.6. Трансформаторы

Тема 1.7. Электрические измерения

Тема 1.8. Электрические машины переменного тока

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока

Тема 1.10. Основы электропривода

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

Тема 2.1. Полупроводниковые приборы

Тема 2.2. Выпрямители и стабилизаторы

Тема 2.3. Электронные усилители

Тема 2.4. Электронные генераторы

Тема 2.5. Интегральные схемы микроэлектроники

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине ОП.04 Материаловедение

### 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.04 Материаловедение: формирование у обучающихся компетенций, необходимых для оценки, выбора и применения различных материалов в условиях эксплуатации объектов техносферной безопасности, включает изучение физических, химических и механических свойств материалов, а также методов их обработки и модификации с целью повышения надёжности, устойчивости и долговечности материалов, используемых в инженерных системах и конструкциях.

Дисциплина ОП.04 Материаловедение включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.4	выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности	свойства металлов, сплавов, способы их обработки; свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов.

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет

4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Строение и свойства материалов

Тема 1.2. Формирование структуры сплавов

Тема 1.3. Диаграммы состояния металлов и сплавов

Тема 2.1. Термическая обработка металлов и сплавов

Тема 2.2. Химико-термическая обработка металлов и сплавов

Тема 3.1. Чугуны

Тема 3.2. Конструкционные материалы. Углеродистые стали

Тема 3.3. Легированные стали

Тема 3.4. Специальные стали

Тема 3.5. Медные сплавы

Тема 3.6. Алюминиевые, титановые сплавы

Тема 3.7. Порошковые и композиционные материалы

Тема 3.8. Неметаллические материалы

Тема 3.9. Способы обработки материалов

### **Аннотация к рабочей программе по дисциплине ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация**

#### **1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация: формирование представлений в области метрологического обеспечения, технических измерений и стандартизации.

Дисциплина ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ПК 1.2 ПК 2.1	применять документацию систем качества; применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; допуски и посадки; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет

#### 4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Единая система допусков и посадок соединений.

Тема 1.3. Расчет и применение посадок

Тема 1.4. Допуски, формы и расположения поверхностей

Тема 1.5. Шероховатость и волнистость поверхности.

Тема 1.6. Расчет размерных цепей

Тема 2.1. Виды и методы измерений геометрических параметров компонентов автотракторной техники

Тема 3.1. Основы технического регулирования, стандартизации и сертификации.

### **Аннотация к рабочей программе по дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: формирование представлений об основных законах и явлениях электротехники, правилах выбора и использования электрических приборов контроля работы электрооборудования.

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 02 ОК 09 ПК 1.1	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; оформлять в системах автоматизированного проектирования проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; выполнять чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей	технические средства информационных технологий, базовые системные программные продукты, пакеты прикладных программ и системы автоматизированного проектирования (САПР); основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности, основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в системе автоматизированного проектирования

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет

#### 4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Информационные и телекоммуникационные технологии и информационные системы

- Тема 1.2. Технические и программные средства информационных технологий  
 Тема 1.3. Информационная безопасность  
 Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации  
 Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации  
 Тема 2.3. Мультимедийные технологии  
 Тема 3.1. Системы автоматизированного проектирования

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине  
 «ОП.07 Охрана труда»**

**1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОП.08 Охрана труда»: формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина «ОП.08 Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

**2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4, ОК 7 ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</li> <li>– осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению требований охраны труда, производственной санитарии, эксплуатации оборудования, контролировать соблюдение требований охраны труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– законодательство в области охраны труда;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>– правила охраны труда, промышленной санитарии;</li> <li>– меры предупреждения пожаров и взрывов, действий токсичных веществ на организм человека;</li> <li>– права и обязанности работников в области охраны труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>организации движения транспорта (по видам транспорта) при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций</li> </ul>

3. Формы контроля. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет

4. Содержание дисциплины:

Тема 1.1 Правовые вопросы по охране труда

Тема 2.1 Травматизм и профзаболевания

Тема 2.2 Несчастные случаи  
Тема 3.1. Метеорологические условия  
Тема 3.2. Основы производственной санитарии  
Тема 4.1 Правила техники безопасности  
Тема 5.1 Электробезопасность  
Тема 6.1 Противопожарная защита  
Тема 7.1 Первая помощь при несчастных случаях

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.01 КОНСТРУИРОВАНИЕ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ**  
**по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение**

**1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы:**

Профессиональный модуль ПМ.01 Конструирование автотракторной техники и компонентов является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы.

Цель изучения модуля: освоение вида деятельности «Конструирование автотракторной техники и компонентов».

**2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>1</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3.	-выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); -читать проектную и конструкторскую документацию; -определять взаимосвязь компонентов АТС; -работать со специализированными программными продуктами	-основы конструирования компонентов АТС; - типовые конструкции компонентов АТС; -требования нормативной технической документации, технических регламентов в отношении компонентов АТС; -правила создания 3D-моделей компонентов АТС	-анализа материалов для проектов технического задания и эскизного проекта на компоненты АТС; -разработки 3D-модели, чертежа компонентов АТС по имеющимся проработкам; -подготовки извещения о выдаче конструкторской документации на технологическую подготовку производства компонентов АТС; -корректировки конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями;

**3. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации - квалификационный экзамен

**4. Содержание профессионального модуля:**

**МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники**

Тема 1.1. Классификация автотракторной техники

Тема 1.2. Типы трансмиссии

Тема 1.3 Сцепление

Тема 1.4 Коробки передач

Тема 1.5 Карданные передачи

Тема 1.6 Главная передача и дифференциал

Тема 1.7 Мосты  
Тема 1.8 Несущая система и подвеска  
Тема 1.9 Движители  
Тема 1.10 Кузова и кабины  
Тема 1.11 Рулевое управление  
Тема 1.12 Тормозное управление  
Тема 1.13 Эксплуатационные свойства  
Тема 1.14 Тяговая динамичность  
Тема 1.15 Тяговый расчёт автомобиля  
Тема 1.16 Топливная экономичность  
Тема 1.17 Тормозная динамичность  
Тема 1.18 Устойчивость  
Тема 1.19 Конструирование компонентов автотракторной техники  
**МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники**  
Тема 2.1 Общее устройство и рабочие циклы ДВС  
Тема 2.2 Кривошипно-шатунный механизм  
Тема 2.3 Газораспределительный механизм  
Тема 2.4 Смазочная система  
Тема 2.5 Система охлаждения.  
Тема 2.6 Система питания бензиновых двигателей  
Тема 2.7 Система питания от газобаллонных установок  
Тема 2.8 Система питания дизелей  
Тема 2.9 Основные теории автотракторных двигателей  
Тема 2.10 Показатели работы ДВС  
Тема 2.11 Характеристики ДВС  
Тема 2.12 Тепловой расчёт ДВС  
Тема 2.13 Кинематика и динамика КШМ  
Тема 2.14 Уравновешивание двигателей

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, СБОРКИ**  
**АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ**  
**по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение**

**1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы:**

Профессиональный модуль ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы.

Цель изучения модуля: освоение вида деятельности «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов».

**2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>2</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 09	применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента; -проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах; -проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации; -разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц; -подготовки	-технологии изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве; -устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулирующего и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения; -технологии окрасочных производств; -устройство и принципы работы металлообрабатывающих станков и оборудования; -технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов; -основы регулирования и контроля процессов металлообработки деталей; -назначение оборудования, оснастки	-применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента; -проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах; -проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации; -разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц; -подготовки

	<p>предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;</p> <p>-подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий</p>	<p>и инструмента;</p> <p>-назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов, оснастки, аппаратуры и оборудования, стендов для контроля работы узлов АТС;</p> <p>-методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;</p> <p>-виды несоответствий и способы их устранения;</p> <p>-статистические методы контроля качества продукции</p>	<p>предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;</p> <p>-подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий</p>
--	---	--	---

### 3. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации - квалификационный экзамен

### 4. Содержание профессионального модуля:

#### **МДК. 02.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации**

Тема 1.1. Производственный процесс и принципы его организации в автотракторном производстве

Тема 1.2. Технологическая подготовка производства

Тема 1.3 Основы литейного производства

Тема 1.4 Основы обработки металлов давлением (ОМД)

Тема 1.5. Производство неразъемных соединений

Тема 1.6. Обработка металлов резанием

Тема 1.7. Электрофизические и электрохимические методы обработки.

Тема 1.8. Технологические методы повышения износостойкости деталей машин

Тема 1.9. Основы технологии машиностроения

Тема 1.10. Общие сведения о приспособлениях

Тема 1.11. Конструкция приспособлений

Тема 1.12. Проектирование технологических процессов

Тема 1.13 Анализ конструкторской информации

Тема 1.14. Общие принципы проектирования технологических процессов

Тема 1.15. Нормирование технологического процесса

Тема 1.16 Технологическая документация

Тема 1.17. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов (САПР ТП)

Тема 1.18. Совершенствование технологических процессов

Тема 1.19. Технологическая дисциплина

#### **МДК 02.02. Технология изготовления деталей автотракторной техники**

Тема 2.1. Технология изготовления валов

Тема 2.2. Технология изготовления деталей типа втулок, фланцев

Тема 2.3. Технология изготовления корпусных деталей

Тема 2.4 Технология изготовления зубчатых колес

Тема 2.5. Технология изготовления поршней

Тема 2.6. Технология изготовления гильз

Тема 2.7. Технология изготовления шатунов

Тема 2.8. Технология изготовления деталей машин в условиях гибких производственных систем (ГПС)

Тема 2.9. Основные принципы проектирования участков

Тема 2.10. Типовые участки механической обработки

**МДК 02.03. Технология сборки автотракторной техники**

Тема 3.1. Характеристика сборочного производства автотракторной техники.

Тема 3.2. Проектирование технологических процессов обработки деталей резанием

Тема 3.3. Основы теории технологии сборки

Тема 3.4. Проектирование технологических процессов сборки.

Тема 3.5. Структурные компоненты технологии сборки

Тема 3.6. Технологические процессы сборки

Тема 3.7. Проектирование участков сборки

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**  
**ПРОИЗВОДСТВА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**  
**по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение**

**1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы:**

Профессиональный модуль ПМ.03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей в структуре образовательной программы является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы.

Цель изучения модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей» в структуре образовательной программы».

**2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>3</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05	производить расчеты по нормированию трудовых затрат; производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами; анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период; осуществлять учет товарно-материальных ценностей; рассчитывать нормативы запасов; разрабатывать планы по выполнению производственной программы; осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических	-порядок и методы технико-экономического и производственного планирования; требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности; методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих; номенклатуру товарно-материальных ценностей и их размещение; инструкции по проведению ревизии товарно-материальных ценностей; основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;	участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса; проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов; проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности; определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок; выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей; определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей планирования работы коллектива исполнителей, постановки

	<p>операций и квалификацией работников отслеживать своевременность доставки грузов; определять оптимальные сроки, маршруты движения, методы доставки; взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями; оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией; ставить производственные задачи коллективу исполнителей; проверять качество выполняемых работ</p>	<p>организацию производственного и технологического процессов</p>	<p>производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов; проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками; участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования;</p>
--	---	---	--

### 3. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации - квалификационный экзамен

### 4. Содержание профессионального модуля:

#### **МДК 03.01 Организация работы и управление подразделением организации**

Тема 1.1. Менеджмент организации

Тема 1.2. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов

Тема 1.3 Планирование деятельности

Тема 1.4. Материально-техническая база

Тема 1.5. Планирование потребности в персонале

Тема 1.6. Трудовые ресурсы организации, нормирование и оплата труда в организации

Тема 1.7. Организация труда

Тема 1.8. Техничко-экономические показатели производственного участка

Тема 1.9. Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.10 Трудовое право как отрасль права.

Тема 1.11. Охрана труда при организации производства.

#### **МДК 03.02. Организация транспортно–логистической деятельности**

Тема 2.1. Введение в логистику

Тема 2.2. Логистические системы и транспорт

- Тема 2.3. Построение транспортных логистических цепей
- Тема 2.4. Склады в логистических системах
- Тема 2.5. Маркетинг транспортно-складских услуг
- Тема 2.6. Ценообразование в транспортной логистике
- Тема 2.7. Логистические аспекты тары и упаковки, контейнерные перевозки
- Тема 2.8. Запасы материальных ресурсов и их оптимизация
- Тема 2.9. Оптимизация транспортных расходов
- Тема 2.10. Информационное обеспечение транспортной логистики