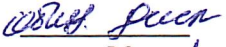


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ПИЩЕВОЙ И  
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «РЖЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

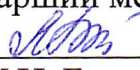
ОДОБРЕНА  
цикловой комиссией

  
Протокол № 1 от  
«31» 08 2023 г.

Председатель цикловой  
комиссии

  
/Ганя Д.С./

УТВЕРЖДАЮ  
Старший методист:

  
/М.И. Безрученко/  
«31» 08 2023 г.

**ПВ14. Введение в специальность**

**Специальность 15.02.16 Технология машиностроения**

**Объем программы: 40 часов**

**Форма промежуточной аттестации:  
дифференцированный зачет**

Разработчик: *Сорокина А.А.*,  
преподаватель ГБПОУ «Ржевский колледж»

Ржев, 2023г.

РЕГ. ПОКЕР № 359  
ДАТА «18» 10 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>                                 | <b>стр.<br/>3</b> |
| <b>2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b> | <b>4</b>          |
| <b>3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>                          | <b>10</b>         |
| <b>4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</b>                             | <b>15</b>         |
| <b>5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ<br/>ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>               | <b>16</b>         |

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета «Введение в специальность» является частью основной образовательной программы по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

Рабочая программа по учебному предмету «Введение в специальность» разработана в соответствии с ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями, внесёнными Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, Приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732, от 23.11.2022 № 71014), с учетом программы воспитания ГБПОУ «Ржевский колледж» по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения».

Целью учебного предмета является обеспечение профессиональной ориентации обучающихся по выбранной специальности.

### **1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебный предмет «Введение в специальность» входит в состав общеобразовательного цикла в раздел «Дополнительный учебный предмет по выбору». Профиль обучения - технологический.

### **1.3. Аттестация предмета**

Реализация программы предмета «Введение в специальность» сопровождается текущей и промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:** Объем образовательной программы 40 часов, в том числе: теоретических занятий 40 часов.



## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В результате изучения предмета «Введение в специальность» у обучающегося должны быть сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты.

### **Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы по учебному предмету «Введение в специальность» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности, которые должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

ЛР1- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР2 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР3 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР5 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

ЛР8 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР9 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

ЛР10 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

ЛР12 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР13 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;



ЛР14 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР16 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

ЛР20 - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР22 - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

ЛР23 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР24 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР25 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР26 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР27 - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР32 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР33 - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР34 - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты должны отражать:

#### **овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

*базовые логические действия*

М2 - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

М4- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

*базовые исследовательские действия:*

M9- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

M10 - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

M11- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

M16 - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

M18 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

M19 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

M21 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

M22 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

M24 - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

M25 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

*общение:*

M26 - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

M27 - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

M28 - владеть различными способами общения и взаимодействия;

M29- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;



М30 - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

*совместная деятельность:*

М31 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

М32 - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

М33 - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

М34 - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

М36 - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

М37 - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

**Овладение универсальными регулятивными действиями:**

*самоорганизация:*

М38 - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

М39 - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

М40 - давать оценку новым ситуациям;

М41 - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

М42 - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

М44 - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

*самоконтроль:*

М45 - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;



М46 - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

М47 - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

*эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:*

М49- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

М50 - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

М51 - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

М52 - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

М53 - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

*принятие себя и других людей:*

М54 - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

М55 - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

М56 - признавать свое право и право других людей на ошибки;

М57 - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **Предметные результаты**

П1 - иметь представление о роли и месте машиностроения в экономике страны, о истории развития техники и машиностроения в России, об основных направлениях развития техники и технологии машиностроения на современном этапе, о квалификационных требований выпускника по специальности;

П2 - сформированность системы знаний об этапах жизненного цикла изделия, о структуре производственного цикла, о структурных подразделениях машиностроительного предприятия;

П3 - владение основными терминами и определения в области технологии машиностроения

П4 - иметь представления о видах обработки заготовок машиностроительного профиля, применяемого технологического оборудования;

П5 - владение навыками работы со специальной и технической литературой;

П6 - владение умением решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;



### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                        | Объем часов | Вид занятия       | Коды     |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|----------|
| <b>1</b>                                                            | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3</b>    | <b>4</b>          | <b>5</b> |
| <b>Раздел 1. Машиностроение – основа материального производства</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                   |          |
| <b>Тема 1.1 Введение в специальность</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>    |                   |          |
| 1                                                                   | Основы инженерной деятельности<br><i>Задачи современного промышленного производства. Виды промышленных предприятий. Место и роль машиностроения в современном производстве. Инженерная и техническая деятельность. Как инженерная деятельность стала профессией. Основные направления деятельности современного технолога. Роль инженера на современном этапе развития машиностроения.</i> | 2           | лекция            |          |
| 2                                                                   | История развития машиностроения<br><i>История развития науки и техники. Великие древние сооружения. Этапы развития машиностроения. Этапы развития технологии машиностроения</i>                                                                                                                                                                                                            | 2           | Урок-исследование |          |
| 3                                                                   | Вклад российских ученых в формирование машиностроительной отрасли.<br><i>История формирования и развития машиностроительной отрасли России. Исследования процессов резания (А.К.Нартов, М. В. Ломоносов, И. А. Тиме, В. Л. Чернышев. О роли и вкладе русских ученых в машиноведение: Леонард Эйлер, С.К. Котельников, Д.С. Чижов, М.В. Остроградский, А.С. Еришов, П.Л. Чебышев.</i>       | 2           | Урок-проект       |          |
| <b>Раздел 2 - Основы создания машин</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                   |          |
| <b>Тема 2.1 Объекты машиностроения</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>    |                   |          |
| 4                                                                   | Машина как объект производства.<br><i>Понятие о машине и ее служебном назначении. Классы машин. Разновидности</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | Комбинир.         |          |



| Наименование разделов и тем                             | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем часов | Вид занятия       | Коды     |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|----------|
| <b>1</b>                                                | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3</b>    | <b>4</b>          | <b>5</b> |
|                                                         | процессов, для выполнения которых создаются машины. Эксплуатационные качества машин: работоспособность, надежность, производительность и др. Принципы агрегатирования при создании машин.                                                                                                                                                                                                                                        |             |                   |          |
|                                                         | 5 Изделие – предмет производства<br>Изделие – предмет производства, подлежащий изготовлению на предприятии. Виды изделий: деталь, сборочная единица, сборочный комплект. Жизненный цикл изделий: исследование, проектирование, конструирование, производство (изготовление), эксплуатация, ремонт (восстановление).                                                                                                              | 2           | Комбинир.         |          |
|                                                         | 6 Материалы, используемые в машиностроении<br>Классификация материалов в машиностроении: их механические свойства, способы обозначения на чертеже.                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | Урок-исследование |          |
| <b>Тема 2.2<br/>Техническая подготовка производства</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>    |                   |          |
|                                                         | 7 Конструкторская подготовка<br>Этапы подготовки производства к выпуску новых изделий. Задачи и содержание конструкторской подготовки производства. Роль унификации и стандартизации при конструкторской подготовке производства. Характер труда и творчество в деятельности инженера-конструктора. Использование средств вычислительной техники при конструировании изделий.                                                    | 2           | Урок-экскурсия    |          |
|                                                         | 8 Технологическая подготовка<br>Задачи и содержание технологической подготовки производства. Особенности технологического проектирования. Характер труда и творчество в деятельности инженера-технолога на различных этапах подготовки производства. Роль унификации и стандартизации при решении технологических задач. Автоматизация в сфере технологической подготовки производства. Организационная подготовка производства. | 2           | Урок-экскурсия    |          |
|                                                         | 9 Машиностроительное предприятие<br>Машиностроительный комплекс: состав, значение и технологические особенности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           | Урок-экскурсия    |          |
| <b>Тема 2.3.</b>                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>    |                   |          |



| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                           | Объем часов | Вид занятия       | Коды     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|----------|
| <b>1</b>                                                      | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>3</b>    | <b>4</b>          | <b>5</b> |
| Технология машиностроения – наука об изготовлении машин       | 10 Основные понятия и положения ТМ<br><i>Основные понятия о производственном и технологическом процессах. Структура технологического процесса. Типы производства</i>                                                                                                                                                                                                          | 2           | комбин.ур.        |          |
|                                                               | 11 Виды технологических процессов<br><i>Виды технологических процессов: производства заготовок, механической обработки, сборки, термической обработки и т.д.</i>                                                                                                                                                                                                              | 2           | комбин.ур.        |          |
|                                                               | 12 Методы получения заготовок<br><i>Понятие «заготовка» в машиностроении. Виды заготовок и способы их получения.</i>                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | Урок-исследование |          |
| Раздел 3. Технологические процессы изготовления деталей машин |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                   |          |
| Тема 3.1. Обеспечение технологического процесса               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10          |                   |          |
|                                                               | 13 Общие сведения о резании металлов<br><i>Понятия: главное движение и движение подачи. Физические процессы проходящие в процессе резания. Понятие формообразование. Виды формообразования поверхностей.</i>                                                                                                                                                                  | 2           | комбин.ур.        |          |
|                                                               | 14 Металлообрабатывающее оборудование<br><i>Виды технологического оборудования, их область применения.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           | Урок-экскурсия    |          |
|                                                               | 15 Инструментальное и технологическое обеспечение<br><i>Металлорежущие инструменты, используемые в производстве: виды режущего инструмента применяемого для обработки материалов резанием. Их конструктивные особенности. Материалы режущей части Технологическая оснастка: применяемые средства для крепления режущего инструмента и заготовок на металлорежущих станках</i> | 2           | Урок-экскурсия    |          |
|                                                               | 16 Безопасность труда и обеспечение безопасности жизнедеятельности<br><i>Задачи в области безопасности жизнедеятельности. Требования безопасности</i>                                                                                                                                                                                                                         |             |                   |          |



| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем часов | Вид занятия    | Коды |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------|
| 1                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3           | 4              | 5    |
| Тема 3.2<br>Образовательная программа подготовки специалиста | к производственному оборудованию. Пожарная безопасность. Электробезопасность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                |      |
|                                                              | 17 Автоматизация технологических процессов Внедрение автоматизированных систем на предприятия (обзор и их назначение). Автоматизация и механизация обработки. Внедрение станков с ЧПУ, РТК, ГПМ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           | Урок-экскурсия |      |
|                                                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6           |                |      |
|                                                              | 18 Основная профессиональная образовательная программа по специальности ФЗ «Об образовании», ФГОС СПО 15.02.16: Понятие, формы освоения, нормативные сроки обучения. Требования к минимуму содержания основной профессиональной образовательной программы по специальности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | комбин.ур.     |      |
|                                                              | 19 Квалификационная характеристика выпускника. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий. Квалификация профессий по специальности. Возможности трудоустройства выпускников, продолжения обучения в высших учебных заведениях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           | комбин.ур.     |      |
|                                                              | 20 Перспективы развития машиностроения в России и за рубежом. Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | дз             |      |
|                                                              | Список тем проектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                |      |
|                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Влияние машиностроения на состояние экономики государства</li> <li>Роль инженеров-машиностроителей в обеспечении научно-технического прогресса</li> <li>Воздействие машиностроительного производства на окружающую среду</li> <li>Прошлое, настоящее и будущее машиностроения</li> <li>Вклад российских ученых в развитие технологии машиностроения как науки</li> <li>Организация технической подготовки производства новых изделий на одном из предприятий региона</li> <li>«Жизненный цикл» новых изделий, выпускаемых на одном из предприятий региона</li> <li>Общая характеристика станочного парка одного из предприятий региона</li> </ul> |             |                |      |



| Наименование<br>разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,<br>самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если<br>предусмотрены)                                                                                                                            | Объем<br>часов | Вид занятия | Коды |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------|
| 1                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3              | 4           | 5    |
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация инструментального хозяйства одного из предприятий региона</li> <li>• Основные производственные и технологические процессы одного из предприятий региона</li> <li>• Коллаж и эссе на тему «Я и моя будущая профессия»</li> </ul> |                |             |      |
|                                | <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>40</b>      |             |      |

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Наименование раздела, темы                                                               | Количество часов |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
|                                                                                          | аудиторных       | из них ПЗ |
| <b>Раздел 1.</b><br><b>Машиностроение – основа</b><br><b>материального производства</b>  |                  |           |
| Тема 1.1<br>Ведение в специальность                                                      | 6                | -         |
| <b>Раздел 2 - Основы создания машин</b>                                                  |                  | -         |
| Тема 2.1<br>Объекты машиностроения                                                       | 6                | -         |
| Тема 2.2 Техническая подготовка<br>производства                                          | 6                |           |
| Тема 2.3. Технология машиностроения –<br>наука об изготовлении машин                     | 6                | -         |
| <b>Раздел 3.</b><br><b>Технологические процессы</b><br><b>изготовления деталей машин</b> |                  | -         |
| Тема 3.1.<br>Обеспечение технологического процесса                                       | 10               | -         |
| Тема 3.2 Образовательная программа<br>подготовки специалиста                             | 6                |           |
| <b>Итого</b>                                                                             | <b>40</b>        | <b>-</b>  |



## **5. Материально-техническое обеспечение**

### **5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы предмета «Введение в специальность» требует наличия:

- учебного кабинета, оборудованного мультимедиа проектором, экраном, доской;
- компьютерный класс с выходом в Интернет;
- залов: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

### **5.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Зубарев Ю. М. Введение в специальность. Машиностроение : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев. — Санкт\_Петербург : Лань, 2021

Дополнительные источники:

1. Виноградов В.М. Технология машиностроения: Введение в специальность: учеб. пособие / В.М. Виноградов. – М.: Издательский центр «Академия», 2006г.

Интернет источники:

1. Онлайн тестирование <https://onlinetestpad.com/ru>
2. ЕИОС Тверской области <https://eoistver.ru/>
3. Библиотека машиностроителя <https://lib-bkm.ru/publ/31-1-0-730>
4. Современная литература по машиностроению  
<https://lanbook.com/catalog/discipline/tekhnologiya-mashinostroeniya/>

### **Кадровое обеспечение**

Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности должен соответствовать квалификационным характеристикам по должности преподаватель, имеющее соответствующее профильное образование.

Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года