

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ – ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия промышленных технологий»
(СПБ ГБПОУ «АПТ»)

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала ООО «ИЗ-КАРТЭКС»
им. П.Г.Коробкова» - Литейное производство



Д.В. Пеплов

2020 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПБ ГБПОУ «АПТ»



Ю.П. Шабурин

31 августа 2020 г

Принято на заседании педсовета ОУ
Протокол №1 от 31.08.2020

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности
15.02.08 Технология машиностроения

вид подготовки - базовая
квалификация выпускника - Техник
форма подготовки - очная

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ОППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.....	3
1.3. Нормативный срок освоения программы	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	5
3. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	5
3.1. Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускников	5
3.2. Требования к структуре ОППССЗ.....	7
4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	8
4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОППССЗ	8
4.1.1. Матрица соответствия компетенций, составных частей ОППССЗ.....	8
4.1.2 Учебный план.	8
4.1.3 Календарный учебный график.	9
4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОППССЗ.....	9
4.2.1 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).....	9
4.2.2 Рабочие программы учебной и производственной практик.	9
4.2.3 Программа государственной итоговой аттестации выпускников.	9
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	11
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОППССЗ.	11
5.2 Кадровое обеспечение реализации ОППССЗ.....	11
6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	12
6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация.	12
6.2 Итоговая аттестация студентов-выпускников.....	12
7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОППССЗ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ И ДРУГИХ ПОМЕЩЕНИЙ	14
9. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ год поступления 2020 – группа 17 ТМ базовая подготовка.....	15
10. ФОРМИРОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОППССЗ год поступления 2020 – группа 17 ТМ баз. под.	19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (ОППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, реализуемая СПб ГБПОУ «Академия промышленных технологий», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных ОУ с учетом требований рынка труда на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

ОППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению включает в себя:

- 1) учебный план;
- 2) календарный учебный график;
- 3) рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики;
- 4) оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии;
- 5) рабочую программу воспитания;
- 6) календарный план воспитательной работы.

1.2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- 1) Конституция Российской Федерации;
- 2) Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020);
- 3) Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №350 от 18 апреля 2014 г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег.№33204 от 22.07.2014 г.);
- 4) Профессиональный стандарт «Токарь» (Утвержден приказом Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. №261н);
- 5) Закон Санкт-Петербурга от 17.07.2013 №461-83 (ред. от 22.04.2020) «Об образовании в Санкт-Петербурге» (принят ЗС СПб 26.06.2013);
- 6) Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 №24480);
- 7) Приказ Минобрнауки России от 05.06.2014 №632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.09.2009 г. №354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.09.2009 г. №355»;

8) Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

9) Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 №291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2013 №28785);

10) Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 №968 (ред. от 17.11.2017, с изм. от 21.05.2020) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 №30306);

11) «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов» (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 №ДЛ-1/05вн);

12) Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 №06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;

13) Письмо Минпросвещения России от 26.03.2019 №05-ПГ-МП-5135 «О разработке образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования, организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

14) Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.02.2017 №06-156 «О Методических рекомендациях» с Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям;

15) Устав СПБ ГБПОУ «АПТ»;

16) Локальные нормативные акты СПБ ГБПОУ «АПТ».

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОУ – образовательное учреждение;

ОППССЗ – образовательная программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс.

1.3. НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Срок получения СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки в очной форме обучения составляет:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Присваиваемая квалификация базовой подготовки - Техник

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

2.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 1) разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения;
- 2) организация работы структурного подразделения.

2.2. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 1) материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- 2) конструкторская и технологическая документация;
- 3) первичные трудовые коллективы.

3. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

3.1. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, Техник готовится к следующим видам деятельности и должен обладать следующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

ВПД 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3.	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5.	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ВПД 2	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
ПК 2.1.	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3.	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ВПД 3	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
ВПД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
ПК.4.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках
ПК.4.2.	Проверять качество выполнения токарных работ

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОППССЗ

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
 - математического и общего естественнонаучного;
 - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
 - производственная практика (по профилю специальности);
 - производственная практика (преддипломная);
 - промежуточная аттестация;
 - государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ОППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем на виды учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура". Обязательная часть профессионального учебного цикла ОППССЗ должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Срок освоения ОППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель;
промежуточная аттестация - 2 недели;
каникулярное время - 11 недель

Консультации для обучающихся по очной форме получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются ОУ.

Практика является обязательным разделом ОППССЗ и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ОППССЗ предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся ОУ при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются ОУ по каждому виду практики. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Реализация ОППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

ОППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

**4.1. ПРОГРАММНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ИНТЕГРИРУЮЩЕГО, МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО И
СКВОЗНОГО ХАРАКТЕРА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ЦЕЛОСТНОСТЬ КОМПЕТЕНТНО-
ОРИЕНТИРОВАННОЙ ОППССЗ**

4.1.1. МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ОППССЗ.

Матрица соответствия компетенций, составленная на основании раздела 5 ФГОС СПО приведена в Приложении 1.

4.1.2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

Учебный план приведен в Приложении 2.

В учебном плане приведена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОППССЗ (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая и аудиторная трудоемкость дисциплин, модулей, практик в часах. Определены для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессии рабочего согласно приложению к ФГОС СПО. Для каждой дисциплины, модуля и практики указаны формы промежуточной аттестации.

Учебный план приведен в приложении 2. Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных технологий проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ОППССЗ не превышает 54 часов.

4.1.3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.

График учебного процесса приведен в Приложении 3.

4.2 ДИСЦИПЛИНАРНО-МОДУЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ ДОКУМЕНТЫ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ОППССЗ

4.2.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ КУРСОВ, ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ).

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4.

4.2.2 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК.

Рабочие программы учебной и производственной практик представлены в Приложении 5.

4.2.3 ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6.

Таблица 2. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик

Индекс дисциплины, проф.модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Шифр программы в перечне	Номер приложения
ОО.00 Общеобразовательный цикл дисциплин			
ОБП.00 Общие базовые			
ОБП.01	Русский язык	15.02.08.ОБП.01	4
ОБП.02	Литература	15.02.08.ОБП.02	4
ОБП.03	Иностранный язык	15.02.08.ОБП.03	4
ОБП.04	Математика	15.02.08.ОБП.04	4
ОУД.05	История	15.02.08.ОБП.05	4
ОБП.06	Физическая культура	15.02.08.ОБП.06	4
ОБП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	15.02.08.ОБП.07	4
ОБП.08	Астрономия	15.02.08.ОБП.08	4
ОБП.09	Индивидуальный проект		
УПВ.00 Учебные предметы по выбору			
УПВ.01	Родной язык	15.02.08.УПВ.01	4

Индекс дисциплины, проф.модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Шифр программы в перечне	Номер приложения
УПВ.02	Физика	15.02.08.УПВ.02	4
УПВ.03	Химия	15.02.08.УПВ.03	4
ДУП.00 Дополнительные учебные предметы			
ДУП.01	Введение в специальность		4
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			
ОГСЭ.01	Основы философии	15.02.08.ОГСЭ.01	4
ОГСЭ.02	История	15.02.08.ОГСЭ.02	4
ОГСЭ.03	Иностранный язык	15.02.08.ОГСЭ.03	4
ОГСЭ.04	Физическая культура	15.02.08.ОГСЭ.04	4
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	15.02.08.ОГСЭ.05	4
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии	15.02.08.ОГСЭ.06	4
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл			
ЕН.01	Математика	15.02.08.ЕН.01	4
ЕН.02	Информатика	15.02.08.ЕН.02	4
ЕН.03	Экологические основы природопользования	15.02.08.ЕН.03	
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01	Инженерная графика	15.02.08.ОП.01	4
ОП.02	Компьютерная графика	15.02.08.ОП.02	4
ОП.03	Техническая механика	15.02.08.ОП.03	4
ОП.04	Материаловедение	15.02.08.ОП.04	4
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	15.02.08.ОП.05	4
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	15.02.08.ОП.06	4
ОП.07	Технологическое оборудование	15.02.08.ОП.07	4
ОП.08	Технология машиностроения	15.02.08.ОП.08	4
ОП.09	Технологическая оснастка	15.02.08.ОП.09	4
ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования	15.02.08.ОП.10	4
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	15.02.08.ОП.11	4
ОП.12	Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности	15.02.08.ОП.12	4
ОП.13	Охрана труда	15.02.08.ОП.13	4
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	15.02.08.ОП.14	4
ОП.15	Электротехника и электроника	15.02.08.ОП.15	4
ПМ.00 Профессиональные модули			
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	15.02.08.ПМ.01	4
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	15.02.08.ПМ.02	4
ПМ.03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществления технического контроля	15.02.08.ПМ.03	4
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих и должностям служащих	15.02.08.ПМ.04	4
Учебная и производственные практики			
УП.01	Учебная практика	15.02.08.УП.01	5
ПП.01	Производственная практика	15.02.08.ПП.01	5
ПДП	Преддипломная практика	15.02.08.ПДП	5

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

5.1 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОППССЗ.

Реализация ОППССЗ обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных и «Консультант+», наличием методических пособий, лабораторных практикумов и рекомендаций по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами как в печатном, так и в электронном виде. Во всех учебных программах дисциплин учебного плана ОППССЗ используется основная учебная литература сроком издания не старше 5 лет. Литература сроком издания старше 5 лет используется только в качестве дополнительной.

В библиотеке имеется достаточное количество учебников и учебных пособий, принятых в качестве обязательных для работы студентов над дисциплинами учебного плана. Проводится подписка на периодические специальные издания и библиотека имеет в своем фонде академические и технические журналы центральных изданий.

5.2 Кадровое обеспечение реализации ОППССЗ

Реализация ОППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины/модулю, систематически занимающимися научной и научно- методической деятельностью. Преподаватели специальных дисциплин, как правило, имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере. Преподаватели, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, регулярно проходят повышение квалификации или стажировку в профильных организациях (не реже 1 раза в 3 года)

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

В соответствии с ФГОС СПО оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОППССЗ созданы фонды оценочных средств. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, внеаудиторной работы, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, ролевые и деловые игры, и т.п., а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций. Оценочные и контрольно-измерительные материалы приведены в составе учебно-методических комплексов по дисциплинам, модулям, междисциплинарным курсам.

Оценка качества освоения материала включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию выпускников. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине доводятся преподавателем до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС СПО по данной ОППССЗ, соответствуют целям и задачам подготовки и ее учебному плану.

Они призваны обеспечивать оценку качества сформированности общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств преподавателями предусматривается оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

6.2 Итоговая аттестация студентов-выпускников

Итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта и включает в себя защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач одного или нескольких из видов деятельности, к которым готовится выпускник. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определяются учебным заведением на основании действующего ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ОППССЗ.

Тематика выпускных квалификационных работ, как правило, направлена на решение профессиональных задач. При выполнении дипломного проекта обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОППССЗ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Рекомендуется обновлять ОППССЗ в целом и составляющих ее документов один раз в год. Обновление следует проводить с целью актуализации ОППССЗ СПО и усовершенствования учебного плана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ И ДРУГИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранных языков
- математики;
- инженерной графики;
- информатики;
- экономики отрасли, менеджмента
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда ;
- технологии машиностроения

Лаборатории:

- технической механики;
- материаловедения;
- метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;
- процессов формообразования и инструментов;
- технологического оборудования и оснастки;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ.

Мастерские:

- слесарная;
- механическая;
- участок станков с ЧПУ.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
- стрелковый тир (в любой модификации, включая компьютерный), или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ год ПОСТУПЛЕНИЯ 2020 – ГРУППА 17 ТМ БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА

Учебный год на очном отделении начинается 1 сентября и заканчивается согласно графику учебного процесса. На всех курсах, кроме завершающего, учебный процесс заканчивается 30 июня. Учебный год состоит из двух семестров. Прием на обучение в колледже на очное отделение осуществляется на базе общего среднего образования.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению образовательной программы подготовки специалистов среднего звена. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю; Продолжительность учебной недели - пятидневная. Занятия проводятся парами, по 2 академических часа с переменой между ними. Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут каждый.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Основными видами оценки качества обучения являются текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация.

Текущий контроль освоения студентами программного материала учебных дисциплин и междисциплинарных курсов проводится преподавателем исходя из методической целесообразности, специфике учебной дисциплины, междисциплинарного курса в форме контрольной работы, тестирования, опроса, выполнения и защиты практических и лабораторных работ, выполнения отдельных разделов курсового проекта, выполнение рефератов, докладов, подготовка презентаций и т.д.

Учебным планом предусмотрено проведение промежуточной аттестации в количестве 6 недель на оценку качества освоения основной профессиональной образовательной программы и 2 недели в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования

Промежуточной аттестации проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки студента требованиям к результатам освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и осуществляется в следующих направлениях: - оценка уровня освоения дисциплин и междисциплинарных курсов; - оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются: с учетом времени на промежуточную аттестацию: - экзамен по дисциплине; экзамен по междисциплинарному курсу; - комплексный экзамен по двум и более дисциплинам; - комплексный экзамен по двум и более междисциплинарным курсам; - экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю; без учета времени по промежуточную аттестацию (З, ДЗ);

- зачет по дисциплине;
- комплексный зачет по двум и более дисциплинам;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- комплексный дифференцированный зачет по двум и более дисциплинам;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- комплексный зачет по двум и более междисциплинарным курсам;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- комплексный дифференцированный зачет по двум и более междисциплинарным курсам;

- зачет/дифференцированный зачет по учебной/производственной практике.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Учебным планом предусматривается обязательное выполнение курсовых проектов по профессиональным модулям:

ПМ.01 Разработка технологических процессов деталей машин – 7 семестр;

ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения – 8 семестр.

Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю носит комплексный характер и направлен на проверку сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОППССЗ» Федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», на основании которой принимается решение: «вид профессиональной деятельности освоен\не освоен».

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является квалификационный экзамен:

ПМ.01. Разработка технологических процессов деталей машин – 7 семестр;

ПМ.02. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения – 8 семестр;

ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществления технического контроля – 8 семестр;

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 6 семестр;

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться, как концентрировано в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Порядок проведения практики устанавливается графиком учебного процесса, утвержденного на каждый учебный год.

Производственная (преддипломная) практика проводится концентрировано.

Объем времени на практики распределен следующим образом:

учебная практика всего 17 недель, из них:

- 17 недель ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

производственная практика (практика по профилю специальности)

всего 8 недель, из них:

- 4 недели ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;

- 1 недели ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;

- 3 недели ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществления технического контроля.

- производственная практика (преддипломная практика) – 4 недели.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в виде защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Необходимым условием допуска к ней является освоение профессиональных модулей настоящего учебного плана, соответствующих основным видам профессиональной деятельности, определенных ФГОС СПО. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

При успешном прохождении квалификационных испытаний студент может получить рабочую профессию 19149 Токарь.

Объем практической подготовки студента: учебная и производственная практика, лабораторные и практические занятия, выполнение курсовых работ (курсовое проектирование) составляет до 65 % от общего объема времени, отведенного на теоретическое обучение и практику.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования и проводятся сверх установленной максимальной учебной нагрузки и не учитываются при расчете объемов учебного времени. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

В период летних каникул с юношами проводятся учебные сборы на базе воинских частей, определенные военными комиссариатами

Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл образовательной программы подготовки специалистов среднего звена сформирован на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов (далее ФГОС) среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минпросвещения России от 26.03.2019 №05-ПГ-МП-5135 «О разработке образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»).

Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1404 часа, при этом нормативный срок освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 52 недели (1 год) из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель;
- промежуточная аттестация - 2 недели;
- каникулярное время - 11 недель.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

- 1) учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей,
- 2) дополнительных учебных предметов, курсов по выбору
- 3) общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

Общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов, в том числе в цикл Общие учебные предметы включены учебные предметы:

- 1) Русский язык;
- 2) Литература;
- 3) Иностранный язык;
- 4) Математика;
- 5) История;
- 6) Физическая культура;
- 7) Основы безопасности жизнедеятельности;
- 8) Астрономия.

При этом учебный план технологического профиля обучения содержит 4 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне:

- 1) Родной язык;
- 2) Физика;
- 3) Химия;
- 4) Введение в специальность.

В рамках освоения общеобразовательного цикла обучающимися выполняется индивидуальный проект в течение 1 года на 1 курсе обучения.

10. ФОРМИРОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОППССЗ год ПОСТУПЛЕНИЯ 2020 – ГРУППА 17 ТМ БАЗ. ПОД.

Объем вариативной части ОППССЗ составляет 900 часов обязательной учебной нагрузки и направлен на повышение уровня подготовленности обучающихся по запросу работодателей на углубление и расширение подготовки путем увеличения количества часов обязательной учебной нагрузки на дисциплины и междисциплинарные курсы или путем введения новых дисциплин и междисциплинарных курсов.

Учебные циклы	Обязательная учебная нагрузка, час	Распределение вариативной части, час	Обязательная учебная нагрузка после распределения вариативной части, час	Направление распределения, час
Обучение по учебным циклам ППССЗ	2088	900	2988	
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	428	+ 250	678	ОГСЭ.04 Физическая культура -166 час Введение дисциплин: ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи – 48 час ОГСЭ.06 Основы социологии и политологии – 36 час
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	112	+ 36	148	ЕН.03 Введение дисциплин: Экологические основы природопользования - 36 час
П.00 Профессиональный цикл, в том числе	1548	+ 614	2162	
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	952	+280	1232	Увеличение часов на обязательные дисциплины-184 час ОП.01 Инженерная графика 36 ч. ОП.03 Техническая механика 32ч. ОП.04 Материаловедение 22 ч. ОП.06 Процессы формообразования и инструменты 34 ч. ОП.07 Технологическое оборудование 24 ч. ОП.08 Технология машиностроения 36 ч. Введение дисциплины: ОП .15 Электротехника и электроника)- 96 час
ПМ.00 Профессиональные модули	596	+ 334	930	Увеличение часов на обязательные модули – 334 час

Распределение объёма вариативной части по циклам с конкретизацией введённых дисциплин и обоснование необходимости их введения, а также обоснование увеличения обязательной части представлены в таблице 2:

Таблица 2

Циклы	Наименование дисциплины вариативной части	Час	Знать/Уметь/ПК	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличение объема обязательной части)
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл				
ОГСЭ.04	Физическая культура - вариативной части	166	Знать и владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности. Уметь использовать разнообразные спортивные игры для организации активного отдыха и досуга. Быть готовым к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).	Учитывая запросы регионального рынка труда, хорошая общая физическая подготовка расширяет возможности адаптации молодых специалистов к трудовой деятельности и повышает работоспособность. Увеличение количества студентов, регулярно занимающихся спортом. Формирование осознанной потребности в занятиях спортом и, в целом, здоровом образе жизни. Повышение информированности о способах, средствах, формах организации самостоятельных занятий.
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	48	Уметь: осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах	Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 12.12.2012 "Послание Президента Владимира Путина Федеральному Собранию РФ" - , уважаемые коллеги, обращаюсь, конечно, прежде всего к тем, кто работает в этой сфере, качественному образованию на русском языке необходимо придать глобальный характер. В целом речь должна идти о том, чтобы расширять присутствие России в мировом гуманитарном, информационном и культурном пространстве.

ОГСЭ.06	Основы	36	Уметь: общения; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка; русского литературного языка; соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста; развитие интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности; увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью; совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: связь языка и истории, культуры русского и других народов; смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	Освоение системы знаний, составляющих основы социологии и
---------	--------	----	--	---

	социологии и политологии		- методологически грамотно анализировать различные социальные факты и понимать современную политическую ситуацию в России и мире, сравнивать политические проблемы в различных регионах мира, применяя теоретические знания, четко различать формы государственного устройства, понимать значение демократии для жизни общества, формировать собственную политическую культуру, чтобы применять политологические знания в повседневной жизни и своей профессиональной деятельности. Знать: - специфику социологического подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп, взаимодействия личности и общества, солидарных и конфликтных социальных отношений, механизма их регуляции;	политологии, необходимо для эффективного взаимодействия с социальной средой и успешного получения профессионального образования и самообразования;
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл				
ЕН.03	Экологические основы природопользования	36	уметь: - применять свои знания в сфере экологии и рационального природопользования для будущей работы по профессии; знать: - понятие экологии и природопользования как наук; -основные экосистемы как основного экологического элемента, её состав и структуру; - современное состояние природных экосистем; - история природопользования в России; - методы рационального природопользования; -влияние состояния окружающей среды на здоровье человека; - организацию охраны природы и заповедного дела РФ	Закон Санкт-Петербурга от 18.07.2016 N 455-88 "Экологический кодекс Санкт-Петербурга" - разработка, утверждение и реализация государственных программ Санкт-Петербурга в области экологического просвещения, экологического образования и формирования экологической культуры на территории Санкт-Петербурга.
П.00 Профессиональный цикл, в том числе:				
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины				
ОП.01	Инженерная графика	36	Уметь: работать с прикладными программами профессиональной направленности. (AutoCAD); выполнять чертежи по сечению геометрических тел секущими плоскостями; выполнять комплексные чертежи пересечений геометрических тел; выполнять построение аксонометрии модели. Знать:	Ознакомление с программой AutoCAD. Овладение навыками создания чертежей в программе AutoCAD. Обучение использованию прикладной программы при дальнейшем изучении профессиональных модулей.
Умение использовать основы проекционного черчения в разделе машиностроительное черчение.				
Знание возможностей программного продукта при выполнении чертежей.				
Закрепление полученных теоретических знаний в разделе				

ОП.02	Техническая механика	32	особенности применения прикладных программных продуктов в машиностроительном черчении; законы, методы, приемы проекционного черчения, используемые при построении сечения геометрических тел различными плоскостями; законы, методы, приемы проекционного черчения, используемые при построении линий пересечения геометрических тел; правила построения аксонометрии модели.. Знать и понимать основные разделы теоретической механики: статика, кинематика и динамика. Знать основные определения аксиом статики, их следствия и практические примеры на практике. Уметь определять усилия реакций. Уметь определять усилия реакций в стержнях и гибких связях. Уметь определять момент силы относительно точки и пары сил. Уметь определять центр тяжести сложных плоских фигур. Знать примеры простейших и сложных движений твёрдого тела. Знать основные аксиомы динамики и их применение на практике. Знать применение метода кинетостатики с практическим применением. Знать теоремы динамики и их применение. Уметь определять коэффициент трения скольжения, понятие работы и мощности. Знать виды деформации, методы сечения, внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии, построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении и сжатии. Уметь и знать практические расчёты на растяжение, сжатие, срез и смятие. Уметь вести расчёты бруса на прочность, жёсткость, кручение и изгиб. Знать общие сведения о передачах: зубчатых, фрикционных, вариаторах, червячных и уметь вести расчёт этих передач на прочность и изгиб. Знать основные параметры редукторов и расчёт конструкции редуктора.	проекционное черчение. Знание методов и приемов проекционного черчения. Увеличение объема времени, отведенного на дисциплину. Практические рекомендации и просьбы преподавателей.
-------	----------------------	----	---	---

			Знать геометрические соотношения передач, их проектный и проверочный расчёты. Знать основные понятия муфты, разъемных и неразъёмных соединений, валов и осей, опор валов и осей и их проектный и проверочный расчёты.		
ОП.04	Материаловедение	22	Знать: - получение чугуна и стали; - химико-термическую обработку металлов и сплавов. Уметь: - работать с диаграммой состояния железо–цементит.	Требования профессионального стандарта 40.078	
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	34	Знать: Знать различные методы получения заготовок литейного производства, обработкой металлов давлением и сваркой металлов. Разрабатывать чертежи заготовок; новые и современные физические явления при обработке металлов; основные методы расчёта и конструирования режущего инструмента при различных видах механической обработки металлов; современные методы суперфиниширования и хонингования поверхностей Уметь: выбирать современные марки инструментального материала для обработки металлов; рассчитывать режимы резания аналитическим способом; рассчитывать табличные режимы резания при различных видах механической обработки металлов.; читать современные технологические процессы механической обработки материалов	Практические рекомендации и просьбы работодателей	
ОП.07	Технологическое оборудование	24	Знать: Знать устройство и конструкцию металлорежущих станков	Практические рекомендации и просьбы работодателей	
ОП.08	Технология машиностроения	36	Знать: требования к технологической подготовке производства на основе ЕСТПП; правила разработки технологических процессов; структуру технологического процесса, основные термины и определения; единую систему допусков и посадок ЕСДП и обозначение на чертежах; параметры шероховатости без и принципы базирования; методы и способы определения шероховатости на деталях	Практические рекомендации и просьбы работодателей	

			машин; классификацию баз и принципы базирования; правила и принципы проектирования технологических процессов; правила заполнения технологической документации; типовые технологические процессы изготовления валов, втулок, зубчатых колёс, фланцев и корпусов Уметь: выполнять расчёты погрешности базирования при различных способах установки заготовки; требования предъявляемые к заготовкам; по стандартам выполнять выбор заготовок; выполнять расчёты припусков на механическую обработку; заполнять маршрутные и операционные карты и оформлять операционные эскизы; выполнять расчёты по нормированию станочных работ; разрабатывать технологические процессы механической обработки валов, втулок, зубчатых колёс, фланцев и корпусов	
ОП.04	Электротехника и электроника	96	Уметь: Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов Знать: Контрольно-измерительные инструменты и приспособления. Назначение и типовой состав бортовой современной информационной системы	Изучение данной дисциплины дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, и возможности продолжения образования.
ПМ.00 Профессиональные модули - 334 ч.				
ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин – 124 ч.				
МДК01.01.	Технологические процессы изготовления деталей машин		Знать: определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности; правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт); типовые технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности; правила выполнения текстовых и графических документов, входящих в состав проектной документации; методики выполнения расчетов для эскизного, технического и рабочего проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами;	Практические рекомендации и просьбы работодателей Требования профессионального стандарта 40.078
МДК01.02.	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении			

			методики определения характеристик объекта автоматизации при различных режимах работы Уметь: выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления; выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологического процесса изготовления деталей машиностроения средней сложности; оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения. технологическая документация средней сложности; применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых частей технического задания на разработку проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами; применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов эскизного, технического и рабочего проектов на разработку проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	
			ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения – 50 ч.	
МДК02.01.	Планирование и организация работы структурного подразделения	50	Знать: типы и основные характеристики машиностроительного предприятия, методику. Уметь: разрабатывать планировки рабочих мест; структуру производственных и технологических процессов; методику расчета норм времени; рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов; рассчитывать загрузку оборудования, нормы расхода сырья и материалов, полуфабрикатов, технического топлива, энергии.	Требования профессионального стандарта 40.078
			ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществления технического контроля – 84 ч.	
МДК	Реализация		Знать:	Практические рекомендации и просьбы работодателей

03.01.	технологических процессов изготовления деталей	марки инструментального материала; основные типы оборудования и приспособлений; методы контроля качества деталей; устройства и технологические возможности измерительных инструментов; взаимозаменяемость и ее виды; параметры шероховатости методы ее измерения и обозначение на чертежах; применение размерных цепей в целях обеспечения точности сборки. Уметь: назначать оптимальные режимы резания; рассчитывать нормы времени на различные операции; читать чертежи и нормировать точность формы и расположения поверхностей; нормировать и измерять параметры метрической резьбы; нормировать точность шпоночных соединений.	Требования профессионального стандарта 40.078
МДК.03.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации		
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочим, должностям служащих - 76 ч.			
МДК.04.01	Подготовка токаря	76	Требования профессионального стандарта 40.078
		Знать: основы машиностроительного черчения; правила чтения технической документации; обозначения на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей; инструментальные материалы; назначение, конструкцию, параметры режущего инструмента; устройство и правила использования токарных станков. Уметь: читать и применять техническую документацию на простые детали; выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления и режущий инструмент; выполнять токарную обработку поверхностей; выполнять техническое обслуживание технологической оснастки.	

Матрица соответствия компетенций составных частей ОПССЗ 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка)

Общие компетенции (Код компетенции, содержание компетенции)									
Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов	ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК-7 Брать на себя ответственность за работу команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологической деятельности.
	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
1. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл									
Основы философии	+		+	+	+	+	+	+	
История	+		+	+	+	+	+	+	+
Иностранный язык				+	+	+		+	+
Физическая культура		+	+	+		+	+	+	
Русский язык и культура речи	+		+	+	+	+	+	+	
Основы социологии и политологии	+		+	+	+	+	+	+	
2. Математический и общий естественнонаучный цикл									
Математика			+	+	+			+	
Информатика			+	+	+			+	
Экологические основы природопользования			+	+	+			+	
3. Профессиональный цикл									
Общепрофессиональные дисциплины									
Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Компьютерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Техническая механика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Материаловедение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Процессы формирования и	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
инструменты									
Технологическое оборудование	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Технология машиностроения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Технологическая оснастка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Программирование для технологического оборудования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Электротехника и электроника	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Профессиональные модули									
ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин									
МДК.01.01. Технологические процессы изготовления деталей машин	+	+	+	+	+			+	+
МДК.01.02. Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	+	+	+	+	+			+	+
ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения									
МДК.02.01. Планирование и организация работы структурного подразделения	+	+	+	+	+	+		+	+
ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля									
МДК.03.01. Реализация технологических процессов изготовления деталей	+	+	+	+		+	+		+
МДК.03.02. Контроль соответствия качества деталей требованиям	+	+	+	+		+	+		+

	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
технической документации									
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих									
МДК.04.01 Подготовка токаря (19149)	+	+						+	
4. Практика									
Учебная ПМ.04	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Профессиональные компетенции (код и содержание)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования	ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции	ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей	ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей	ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	ПК 4.1 Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках	ПК 4.2 Проверять качество выполненных токарных работ
Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов											
ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл											
Основы философии			+	+		+					
История			+	+		+					
Иностранный язык			+	+		+					
Физическая культура			+	+		+					
Русский язык и культура речи			+	+		+					
Основы социологии и политологии			+	+		+					
Математический и общий естественнонаучный цикл											
Математика			+	+					+		
Информатика			+	+					+		
Экологические основы природопользования			+	+					+		
Профессиональные дисциплины											
Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Компьютерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Техническая механика	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Материаловедение	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2
Процессы формобразования и инструменты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Технологическое оборудование	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Технология машиностроения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Технологическая оснастка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Программирование для технологического оборудования	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Электротехника и электроника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Профессиональные модули												
ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин												
МДК 01.01. Технологические процессы изготовления деталей машин	+	+	+	+	+							
МДК 01.02. Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	+	+	+	+	+							
ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения												
МДК 02.01. Планирование и организация работы структурного подразделения						+	+	+				
ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля												
МДК 03.01. Реализация технологических процессов изготовления деталей									+			+

	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2
МДК 03.02. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации									+	+		
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих												
МДК 04.01 Подготовка токаря (19149)											+	+
Практика												
Производственная практика ПМ.01-ПМ.04	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+