

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-II по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОП.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	2
ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»	12
ОП.03 «ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ».....	23
ОП.04 «ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ».....	33
ОП.05 «ГИДРАВЛИКА И ПНЕВМАТИКА».....	44
ОП.06 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	54
ОП.07 «ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ НА УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ».....	64
ОП.08 «ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»	78
ОП.09ц «КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»	89
ОП.10 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ».....	98
СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ».....	108
СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	119
СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	130
СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	139
СГ.05 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	149
СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	158

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины
ОП.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>10</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>10</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование знаний о свойствах, строении и функциональной взаимосвязи материала и конструкции.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную и вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-

	поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.4	производить расчеты и выполнять геометрические построения	свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей	выполнение ремонта и наладки приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.4	испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать их глубокий вакуум проводить испытания	состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления способы термообработки и	выполнение испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой

	собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления	доводки деталей	категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке
ПК 3.1	выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий	марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей простых машиностроительных изделий марки и свойства инструментальных материалов	визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей простых машиностроительных изделий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	72	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы металловедения		70/36	
Тема 1.1. Основные сведения о строении, свойствах металлов и сплавов и методах их испытаний	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Понятие о науке Металловедение, металлических материалах. Классификация металлов. Свойства металлов и сплавов. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства металлов и сплавов. Напряжения и виды деформаций. Прочность конструктивных материалов. Пластичность конструкционных материалов. Твердость конструкционных материалов. Методы определения твердости. Ударная вязкость. Испытания материалов на усталость	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Определение предела прочности и пластичности при растяжении металлов и сплавов. Определение твердости металлов по методу Бринелля/Роквелла	2	
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Критические точки диаграммы, линии диаграммы, области диаграммы. Компоненты и фазы системы. Превращения в сплавах системы. Структура сплавов системы в равновесном состоянии. Характеристика и виды сплавов.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	2. Сплавы железо – углерод. Диаграмма состояния. Расшифровка марок сталей по образцу	4	

Тема 1.3. Чугуны	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Понятие о диаграмме состояния железо - графит. Классификация чугунов. Белый чугун. Литейный черный чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	3. Специальные чугуны. Свойства и назначение антифрикционных и легированных чугунов. Расшифровка маркировки чугунов, определение свойств и назначения чугунов	2	
Тема 1.4. Стали	Содержание	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Классификация сталей по химическому составу, по качеству, назначению, по способу раскисления, по структуре	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	4. Углеродистые конструкционные и инструментальные стали	2	
	5. Легированные конструкционные стали	2	
	6. Легированные инструментальные стали	2	
	7. Высоколегированные стали	2	
	8. Углеродистые и легированные стали специального назначения	2	
Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка материалов	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании и охлаждении. Режим термообработки. Химико-термическая обработка материалов. Поверхностное упрочнение. Цементация. Азотирование. Цианирование и нитроцементация.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	9. Основы термической и химико-термической обработки материалов	4	

Тема 1.6. Цветные металлы и сплавы	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Классификация цветных металлов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	10. Определение свойств меди и медных сплавов	2	
	11. Алюминий и сплавы на его основе	2	
	12. Магний и сплавы на его основе	2	
	13. Титан и сплавы на его основе	2	
Тема 1.7. Твердые сплавы	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Порошковая металлургия. Классификация твердых сплавов и минералокерамических материалов. Литые твердые сплавы. Минералокерамические материалы. Твердые сплавы	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	14. Расшифровка марок твердых сплавов	2	
Тема 1.8. Неметаллические материалы	Содержание	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1
	Классификация неметаллических материалов. Пластмассы. Термопласты. Слоистые материалы. Резины. Лакокрасочные материалы. Клеи. Композиционные материалы.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	15. Абразивные материалы.	2	
	16. Смазочно-охлаждающие жидкости для станков	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516851> (дата обращения: 03.01.2024).

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516853> (дата обращения: 03.01.2024).

3. Черепяхин А.А. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2023. — 384 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Заплатин В.Н. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке. - М.: Академия, 2016

2. Моряков О.С. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2015.

3. Стуканов В.А. Материаловедение: учебное пособие. - М: ИД «Форум»: ИФРА-М, 2015.

4. Соколова Е.Н. Материаловедение: лабораторный практикум для СПО / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. — М.: Академия, 2018 – 128 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения Умеет: - выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; - определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания; - использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания.	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Рабочая программа дисциплины
ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	13
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>14</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>14</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>16</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>17</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	21
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>21</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>21</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая графика»: формирование навыков оформления документации с использованием знаний основ инженерной графики.

Дисциплина «Техническая графика» включена в обязательную и вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-

	поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.2	планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента	приемы разметки и вычерчивания сложных фигур порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам условные обозначения на чертежах правила построения	выполнение слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

		технических чертежей	
ПК 2.2	выполнять регулировку узлов и механизмов выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах выполнять сборку деталей под прихватку	условные обозначения на чертежах правила построения сборочных чертежей	выполнение слесарной обработки с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	36
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	72	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Оформление технических чертежей		10/6	
Тема 1. Общие правила оформления чертежей	Содержание	4	
	Форматы чертежей по ГОСТ - основные и дополнительные. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. Линии чертежа. Масштабы.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Практические занятия	2	
	1. Вычерчивание форматов, основной надписи чертежа	1	
	2. Вычерчивание линий чертежа, заполнение основной надписи	1	
Тема 2. Правила нанесения размеров	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Нанесение размеров диаметров, радиусов, квадратов, углов. Условное нанесение размеров толщины и длины деталей. Нанесение предельных отклонений размеров. Задание на чертеже допусков форм и расположение поверхностей.	4	
	Практические занятия	2	
	3. Правила нанесения размеров на чертежах	1	
	4. Вычерчивание контура детали и нанесение размеров	1	
Тема 3. Понятие о шероховатости	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Понятие о шероховатости и ее параметрах. Обозначение шероховатости поверхностей. Обозначение параметра шероховатости по ГОСТ 2789-73.	2	
	Практические занятия	2	
	5. Правила нанесения обозначений шероховатости на чертежах	2	

Раздел 2. Геометрические построения		4/4	
Тема 2.1. Построение прямых, углов, деление отрезков и окружностей	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, деление отрезка на равные части. Деление окружностей на равные части. Построение многоугольников.	2	
	Практические занятия	2	
	6. Построение параллельных, перпендикулярных прямых. Деление отрезка на равные части. Деление окружностей на равные части. Построение многоугольников.	2	
Тема 2.2. Сопряжения	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Сопряжение двух пересекающихся прямых. Сопряжение прямой с окружностью. Сопряжение двух окружностей	2	
	Практические занятия	2	
	7. Построение сопряжения прямых и окружностей	2	
Раздел 3. Основы проекционного черчения		6/4	
Тема 3.1. Прямоугольное проецирование на две и три взаимно- перпендикулярные плоскости проекций	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Методы и виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Прямоугольное проецирование на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций. Понятие об эюре Монжа. Проецирование точки. Понятие о координатах точки. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.	4	
	Практические занятия	2	
	8. Проецирование прямой и плоскости на три взаимно перпендикулярные плоскости.	2	
Тема 3.2. Проецирование геометрических тел	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций.	2	
	Практические занятия	2	
	9. Построение трех проекций группы геометрических тел	2	
Раздел 4. Изображения поверхностей предметов		4/8	
Тема 4.1.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02,

Расположение видов на плоскости. Сечения	Основные, местные и дополнительные виды. Назначение и классификация сечений. Правила их выполнения и обозначения. Графическое обозначение материалов в сечениях.	2	ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Практические занятия	4	
	10. Выполнение сечений деталей	4	
Тема 4.2. Классификация разрезов	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Назначение и классификация разрезов. Простые и сложные разрезы.	2	
	Практические занятия	4	
	11. Выполнить простой разрез детали	4	
Раздел 5. Правила выполнения чертежей деталей и их соединений		4/4	
Тема 5.1. Резьбовые соединения	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Назначение, основные параметры и элементы резьбы. Изображение резьб. Метрическая и дюймовая резьбы. Трубные резьбы.	2	
	Практические занятия	2	
	12. Изображение резьб на чертежах	2	
Тема 5.2. Зубчатые передачи	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Зубчатые колеса и зубчатые передачи. Условное обозначение зубчатого колеса. Изображение их на чертеже. Конические зубчатые передачи. Червячные передачи.	2	
	Практические занятия	2	
	13. Изображение на чертежах зубчатых передач	2	
Раздел 6. Сборочные чертежи		4/10	
Тема 6.1. Чертежи общего вида. Спецификации	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Общие сведения о чертежах общего вида. Размеры, условности и упрощения чертежах общего вида. Изображение на чертежах общего вида. Нумерация позиций на чертежах. Спецификация. Форма, правила заполнения спецификаций.	2	
	Практические занятия	2	
	14. Спецификация. Форма, правила заполнения спецификаций.	2	

Тема 6.2. Чтение сборочных чертежей	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Общие сведения о сборочных чертежах. Содержание сборочных чертежей. Условности и упрощения изображений на сборочных чертежах. Последовательность чтения сборочных чертежей.	2	
	Практические занятия	8	
	15. Чтение чертежей.	4	
	16. Сборочные чертежи	4	
Раздел 7. Схемы		2/0	
Тема 7.1. Схемы и классификация	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Понятие о схемах. Классификация схем. Правила выполнения и чтения кинематических схем	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Техническая и инженерная графика», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536815> (дата обращения: 18.03.2024).
2. Василенко, Е. А. Техническая графика: учебник / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 334 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1048492. - ISBN 978-5-16-015724-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048492> (дата обращения: 12.09.2023).
3. Основы инженерной графики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. М. Фазлулин, О. А. Яковук. — Москва: Издательский центр «Академия», 2021. — 240 с.
4. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — Москва: Академия, 2021. — 320 с.
5. Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084079> (дата обращения: 12.09.2023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 2.104-2016. Основные надписи. — Введ. 2016-09-01. — М.: Стандартинформ, 2017.
2. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.
3. ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.
4. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.
5. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.
6. ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2012.
7. ГОСТ 2.312-72. ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. — Введ. 1973-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.
8. ГОСТ 2.313-82. ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъёмных соединений. — Введ. 1984-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

9. ГОСТ 2.315-68. ЕСКД. Изображения упрощённые и условные крепёжных деталей. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - понятие информационных систем и - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов; - правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D. Умеет: - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; - выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D	- читает машиностроительные чертежи в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями и др., отраженными в нормах соответствующих стандартов; - наносит на чертеж размеры, условно-графические обозначения, выполняет все виды проекций и сечений, оформляет чертеж в соответствии с ЕСКД и ГОСТ; - выполняет эскиз, сохраняя пропорции в размерах отдельных элементов и всей детали в целом; - выполняет эскизы машиностроительных изделий; - составляет спецификацию машиностроительных чертежей; - выполняет чертежи деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями; - использует при расчетах таблицы допусков и посадок; - рассчитывает допуски и посадки в соответствии с ГОСТ; - выполняет чертежи машиностроительных изделий в формате 2D и 3D	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 «ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	24
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>25</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>25</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>27</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>28</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	31
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>31</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>31</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Допуски, посадки и технические измерения»: формирование умения пользоваться средствами измерения и настраивать их на заданные размеры, графически изображать на чертежах деталей, узлов и изделий допуски и посадки в сопряжениях, назначать типы посадок в зависимости от эксплуатационного назначения сопряжения, правильно обозначать шероховатость поверхностей, погрешности их форм и расположения при выполнении рабочих чертежей.

Дисциплина «Допуски, посадки и технические измерения» включена в обязательную и вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования	-

	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.3	выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку	система допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости конструктивные особенности сложного специального и универсального	выполнение сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с

		инструмента и приспособлений	соблюдением требований охраны труда
ПК 3.1	читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го квалитета выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления использовать ручные слесарные инструменты для резки проката	машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей виды технологической документации, используемой в организации требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов	подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета разметка заготовок деталей простых машиностроительных изделий резка заготовок деталей из прутка и листа ручными ножницами и ножовками

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	72	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технические измерения		10/12	
Тема 1.1. Основы стандартизации и взаимозаменяемости. Качество продукции	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.1
	Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации. Структуры и содержания стандартов ЕСКД	2	
	Взаимозаменяемость и её виды. Функциональная взаимозаменяемость. Качество промышленной продукции. Управление качеством	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД	6	
Тема 1.2. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание	12	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.1
	Определение номинального размера, предельных отклонений, предельных размеров, допуска на размер. Графическое изображение поля допуска	2	
	Определение годности действительных размеров, характера брака. Определение зазоров и натягов. Определение характера соединения деталей по выполненным расчетам	2	
	Определение группы посадок по чертежам сопрягаемых деталей. Графическое изображение полей допусков сопрягаемых деталей	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	2. Единая система допусков и посадок (ЕСДП)	6	
Раздел 2. Допуски и посадки		24/24	
Тема 2.1. Допуски	Содержание	10	ОК 01, ОК 02,

формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	Допуски формы и расположения поверхностей. Определение точности формы детали. Технические требования формы деталей на чертежах. Допуски отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей	6	ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	3. Волнистость и шероховатость поверхности	4	
Тема 2.2. Основы технических измерений и средства измерений линейных размеров	Содержание	16	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.1
	Метрология. Методы измерения. Погрешность измерения. Универсальные измерительные средства	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	4. Перевод единиц измерения в СИ	4	
	5. Изучение устройства микрометрических измерительных средств	4	
	6. Калибры. Щупы	4	
Тема 2.3. Измерений углов и конусов. Контроль соединений и передач	Содержание	22	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.1
	Измерение углов и конусов. Контроль соединений и передач	4	
	Допуски углов и конусов. Преимущества назначения конических соединений. Регламентирование угловых размеров.	4	
	Методы измерения углов и конусов. Обозначения гладких конусов на чертежах (ГОСТ 2.320-82)	4	
	Изучение устройства универсального угломера и его технологических возможностей.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	7. Техника измерения универсальным угломером. Средства контроля и измерений резьбы	4	
	8. Техника измерений. Набор резьбовых шаблонов	4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Метрология и технические измерения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волегов, А. С. Метрология и измерительная техника: электронные средства измерений электрических величин: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Волегов, Д. С. Незнахин, Е. А. Степанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10717-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542373> (дата обращения: 19.03.2024).
2. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845494> (дата обращения: 12.09.2023).
3. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — Москва: Академия, 2023. — 288 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542299> (дата обращения: 19.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - документацию систем качества; - единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; - основы повышения качества продукции; - виды стандартов, общероссийские классификаторы; - требования стандартов по оформлению технологической документации Умеет: - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; - применять документацию систем качества; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - читать чертежи, кинематические и электрические схемы	- использует в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформляет техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг); - применяет требования нормативных документов к основным видам процессов; - оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности - читает чертежи; - читает кинематические и электрические схемы	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины

ОП.04 «ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	34
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>35</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>35</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	37
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>37</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>38</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	42
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>42</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>42</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технология выполнения слесарных и сборочных работ»: формирование знаний о базовых общеслесарных операциях, их особенностях и технологических возможностях, применяемом оборудовании и технологической оснастке, а также о технологической подготовке слесарных и сборочных работ.

Дисциплина «Технология выполнения слесарных и сборочных работ» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления	-

	информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1	выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием организовать рабочее место для выполнения производственного задания	требования охраны труда по безопасным приемам работы правила пожарной, промышленной и экологической безопасности правила организации рабочего мест назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений	организация рабочего места в соответствии с производственным-техническим заданием выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
ПК 2.1	осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности подбирать материалы,	правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования	подготовка оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов механической, гидравлической,

	оборудование и инструмент	технические условия на собираемые узлы и механизмы наименование и назначение рабочего инструмента безопасные приемы работы	пневматической частей изделий машиностроения
ПК 3.1	выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления использовать ручные слесарные инструменты для резки проката использовать механическое оборудование для резки проката использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опилования заготовок деталей простых машиностроительных изделий использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей простых машиностроительных изделий использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей простых машиностроительных изделий выбирать инструменты для обработки цилиндрических отверстий выбирать инструменты для нарезания резьбы	виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки цилиндрических отверстий виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы	подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	34

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Слесарные работы		0/20	
Тема 1.1. Разметка металла	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Разметка: пространственная и плоскостная, область применения, назначение, последовательность выполнения. Инструменты и приспособления применяемые при разметке. Материалы для окрашивания поверхностей под разметку, выбор в зависимости от материала заготовки	2	
	2. Подготовка поверхности под разметку: подготовка красителей, подготовка поверхностей, нанесение красящего состава. Механизация разметочных работ: координатно-разметочные машины, устройство, применение. Заполнение таблицы: «Типичные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения»	2	
Тема 1.2. Рубка и резка металла	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	3. Рубка и резка: область применения, назначение, способы выполнения рубки и резки. Инструменты и приспособления, применяемые при рубке и резке: устройство, применение	2	
	4. Основные правила выполнения приемов рубки и резки: рубка листового и полосового металла, срубание слоя металла, прорубание криволинейных канавок. Составление таблицы «Типичные дефекты рубки и резки металла, причины их появления и способы предупреждения»	2	
Тема 1.3. Правка и гибка металла	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	5. Правка металла: область применения, назначение, способы выполнения правки Инструменты и приспособления: выбор от формы и размеров заготовки; назначение и применение. Правила выполнения правки. Механизация при правке. Гибка металла: область применения, назначение, способы выполнения гибки. Инструменты, приспособления и материалы для гибки листового металла и профильного проката. Правила выполнения ручной гибки: листового и полосового металла, круглого проката, при изготовлении скоб, газовых и водопроводных труб. Механизация гибки металла: гибочные машины, особенности конструкций и применения	2	
Тема 1.4. Опиливание металла	Содержание	4	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	6. Опиливание металла: область применения, назначение, способы выполнения опилования Инструменты и приспособления, применяемые при опиловании.	2	
	7. Подготовка поверхностей и основные виды опилования, правила выполнения ручного опилования	2	
Тема 1.5. Обработка отверстий	Содержание	6	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	8. Классификация ЭИП. Назначение, устройство и принцип действия приборов различных систем. Основные виды операций при обработке отверстий: сверление, зенкерование, развертывание: правила выполнения операций, применяемые инструменты, оборудование, стационарные станки	2	
	9. Конструкция сверла, применение, износ и правила заточки. Зенкеры, зенковки, развертки: применение, конструкция, выбор в зависимости от материала и параметров отверстий	2	
	10. Приспособления для установки инструментов: сверлильные патроны, переходные втулки, клинья; применение, конструкция. Оборудование для обработки отверстий: ручное, ручное механизированное, стационарное;	2	

	применение, конструкция		
Раздел 2. Слесарно-сборочные работы		0/14	
Тема 2.1 Общие вопросы технологии сборки	Содержание	4	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	11. Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса: технологическая карта, маршрутная карта, операционная карта. Организационные формы и методы сборки в зависимости от типа производства: единичное, серийное, массовое.	2	
	12. Контроль качества слесарно-сборочных работ: входной контроль, контроль сопряжений и узлов, заключительный контроль. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ	2	
Тема 2.2 Неподвижные неразъемные соединения и их сборка	Содержание	4	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	13. Заклепочные соединения, последовательность выполнения, причины возникновения дефектов клепки и их предупреждение. Паяные соединения и их сборка: флюсы, припои, последовательность и правила выполнения пайки. Клеевые соединения и их сборка: этапы процесса склеивания, контроль качества клеевого соединения	2	
	14. Соединение методом пластической деформации (вальцевание). Соединение с гарантированным натягом: способы выполнения соединения. Сварка: подготовка поверхностей под сварку; оборудование для разделки кромок, зачистки швов и отделки сварочных соединений; оборудование и приспособления для сборки частей изделия перед сваркой	2	
Тема 2.3 Неподвижные разъемные	Содержание	4	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

соединения и их сборка	15. Резьбовые соединения и их сборка: крепежные и стопорящие устройства. Болтовые (винтовые) соединения и их сборка. Шпилечные соединения и их сборка. Инструменты, приспособления, применяемые при болтовых и шпилечных соединениях. Трубопроводные системы и их сборка: заготовительные и сборочные операции. Инструменты, приспособления, применяемые при сборке трубопроводных систем	2	
	16. Шпоночные соединения и их сборка: сборка соединений в зависимости от конструкции шпонки. Типичные дефекты при выполнении шпоночных соединений, способы предупреждения и исправления Шлицевые соединения и их сборка: преимущества, сборка соединений в зависимости от профиля зубьев. Клиновые и штифтовые соединения и их сборка.	2	
Тема 2.4. Гидравлические и пневматические приводы и их сборка	Содержание	2	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	17. Гидравлические приводы: основные элементы привода, их конструкция и функционирование. Пневматические приводы: основные элементы привода, их конструкция и функционирование. Обоснование выбора способа уплотнения элементов гидравлической системы	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зоны по видам работ «Слесарно-инструментальная», «Слесарно-ремонтная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912193> (дата обращения: 12.09.2023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы / Б.С. Покровский: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2019. – 352 с.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела / Б.С. Покровский: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; - основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; - основы резания металлов в пределах выполняемой работы; - основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; - основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин; - технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; - выполнение разметки, шабрения, притирки деталей и узлов средней сложности; - слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; - правила заточки и доводки слесарного инструмента; - технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; - правила и приемы слесарно-сборочных	- подбирает оборудование, инструмент и приспособления в соответствии с производственным заданием; - выбирает контрольно-измерительные инструменты в соответствии с технологией и методами контроля; - читает и применяет техническую документацию на выполнение слесарных работ; - читает и применяет технологические карты, маршрутные карты, операционные карты; - аргументирует и сопоставляет применение инструментов и приспособления в соответствии с технологией	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

работ; - технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку Умеет: - подбирать оборудование, инструмент и приспособления для различных производственных заданий; - применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ; - соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения; - предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака	выполнения слесарных операций; - демонстрирует понимание требований безопасности труда при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ	
---	---	--

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 «ГИДРАВЛИКА И ПНЕВМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	45
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	46
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>46</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>46</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	47
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>47</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>49</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	52
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>52</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>52</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	53

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «ГИДРАВЛИКА И ПНЕВМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Гидравлика и пневматика»: формирование основ термодинамики, гидравлики, пневматических и гидравлических систем, научиться пользоваться гидравлическим и пневматическим оборудованием для расчета основных параметров.

Дисциплина «Гидравлика и пневматика» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

	профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	20
Курсовая работа (проект)	-	-

Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	50	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Гидростатика		10/4	
Тема 1.1. Основы гидростатики	Содержание	14	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	Гидростатическое давление. Основное уравнение гидростатики. Закон Паскаля. Поверхность разного давления. Сообщающиеся сосуды.	2	
	Гидростатический парадокс. Давление жидкости на стенки, стенки труб и вертикальных резервуаров. Закон Архимеда. Равновесие тел в покоящейся жидкости. Условия плавания и устойчивости.	4	
	Приборы для измерения вязкости жидкости. Свойства гидростатического давления. Использование законов гидростатики в технике (измерение давления, вакуума, плотности, гидравлический пресс)	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Экспериментальное определение плотности тела, погруженного в жидкость. Определение плотности одной из жидкостей с помощью сообщающихся сосудов.	2	
	2. Решение задач по гидростатике.	2	
Раздел 2. Гидродинамика		8/4	
Тема 2.1. Основы гидродинамики	Содержание	12	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	Основные жидкости и определения гидродинамики. Уравнение неразрывности (основное уравнение гидродинамики). Уравнение Бернулли для идеальной жидкости. Физический смысл величин и составляющих слагаемых уравнения	4	

	Уравнения Бернулли для реальной жидкости. Режимы движения. Потери напора по длине и на местные сопротивления при движении жидкости по трубам, определение потерь напора. Истечение жидкости из отверстий и насадок в резервуарах. Понятие о гидравлическом ударе и кавитации. Их влияние на работу машин и оборудования.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	3. Графическое представление и применение уравнения Бернулли. Определение режимов течения жидкости	2	
	4. Решение задач по гидродинамике	2	
Раздел 3. Гидросистемы и гидропривод		10/12	
Тема 3.1. Общие сведения о гидросистемах и гидроприводе	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	Общие сведения о гидросистемах. Гидромашины, их общая классификация и основные параметры. Объемный гидропривод, принцип действия и основные понятия.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	5. Основные преимущества и недостатки объемных гидроприводов	2	
Тема 3.2. Насосы и гидродвигатели гидропривода.	Содержание	14	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	Классификация гидравлических насосов и гидродвигателей. Поршневые и радиально-поршневые насосы и гидромоторы. Гидравлические клапаны. Пластинчатые насосы и шестеренные машины. Основные принципы подбора насосов. Эксцентриковые насосы. Классификация гидроцилиндров. Силовые гидравлические цилиндры (гидроцилиндры). Требования, предъявляемые к гидроцилиндрам. Динамические гидромашины. Гидродинамические передачи.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	6. Решение задач на определение мощности и КПД насосов различных видов	2	
	7. Решение задач на определение напора насосов различных видов	2	
	8. Расчет параметров гидродвигателей. Принципиальная гидравлическая схема к расчету потерь давления	2	
	9. Изучение устройства и принципа работы следящего гидропривода. Принципиальная схема следящего гидропривода	2	
Тема 3.3. Основные	Содержание	4	ОК 01,

сведения о пневмоприводе	Назначение пневмопривода и его принцип работы. Регулирующая аппаратура. Классификация пневмоцилиндров, Комбинированные приводы	2	ОК 03, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	10. Определение коэффициента суммарного сопротивления и расхода воздуха в пневматическом приводе	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Пневмо и гидроприводы», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гусев, А. А. Основы гидравлики: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536626> (дата обращения: 26.03.2024).

2. Гидравлика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов; под редакцией В. А. Кудинова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 367 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18598-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538354> (дата обращения: 26.03.2024).

3. Лепешкин А.В. «Гидравлические пневмоколесные системы»: учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образование/ А.В. Лепешкин, А.А. Михайлин; под ред. проф. Ю.А. Беленкова. - 6-е изд., стер. - М: издательский центр «Академия». 2017. - 336с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наземцев А.С., Рыбальченко Д.Е. «гидравлические приводы и системы». Основы. Учебное пособие/ А.С. Наземцев, Д.Е. Рыбальченко. - Москва: издательский центр «Эко-инвент». 2007 - 304с.ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные положения гидростатики и гидродинамики; - физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; - устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов. Умеет: - читать и составлять простые принципиальные схемы гидро и пневмоприводов; - определять мощность и коэффициент полезного действия насосов; - выбирать необходимое насосное оборудование.	- знает основные положения гидростатики и гидродинамики; - знает физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; - знает устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов; - читает и составляет простые принципиальные схемы гидро и пневмоприводов; - определяет мощность и коэффициент полезного действия насосов; - выбирает необходимое насосное оборудование	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины
ОП.06 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	55
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	56
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>56</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>56</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	58
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>58</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>59</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	62
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>62</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>62</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	63

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование знаний и приобретение умений и навыков в области сопротивления материалов, деталей машин и основ конструирования для решения прочностных задач, а также выполнения проектных и проверочных расчетов деталей машин общетехнического назначения.

Дисциплина «Техническая механика» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска	-

	получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	-

	своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2	планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента	приемы разметки и вычерчивания сложных фигур устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам условные обозначения на чертежах правила построения технических чертежей способы термообработки точного контрольного инструмента	выполнение слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.4	производить расчеты и выполнять геометрические построения	свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей	выполнение ремонта и наладки приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	50	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теоретической механики	Содержание	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4
	Краткие исторические сведения о развитии науки. Материальная точка. Аксиомы статики. Определение направления реакций связей основных типов. Сила тяжести. Центр тяжести.	2	
	Плоская система сходящихся сил. Условие равновесия. Пара сил и момент силы. Правило знаков. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сходящихся сил.	4	
	Кинематические параметры движения. Поступательное движение. Вращательное движение. Плоское движение твердого тела.	2	
	Законы динамики и уравнения движения точки. Элементы теории трения. Законы трения. Теорема о движении центра масс механической системы. Работа силы. Мощность. КПД	4	
	Теоремы об изменении количества движения материальной точки и механической системы. Теоремы об изменении момента количества движения материальной точки. Теоремы об изменении кинетического момента механической системы. Теоремы об изменении кинетической энергии материальной точки;	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Определение координат центра тяжести	2	

	2. Определение реакций балочных систем	2	
	3. Определение скорости точек плоских механизмов	2	
	4. Расчет силы трения	2	
	5. Решение задач с помощью метода кинетостатики	2	
Тема 2. Основы сопротивления материалов	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4
	Классификация нагрузок. Метод сечения. Эпюры нормальных сил и напряжений. Закон Гука. Срез. Смятие.	2	
	Условие прочности. Кручение. Устойчивое равновесие. Гибкость стержня. Характеристики цикла циклических нагрузок	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	6. Расчет бруса на растяжение-сжатие. Определение напряжений в конструктивных элементах	2	
	7. Расчет на устойчивость сжатого стержня. Проверочная работа по теме: Сопротивление материалов	2	
Тема 3. Детали машин и механизмов	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4
	Детали вращательного движения. Валы и оси. Элементы конструкций. Элементы деталей. Корпусные детали.	2	
	Пружины и рессоры. Механические передачи. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи; устройство, принцип действия. Червячные передачи; устройство, принцип действия.	4	
	Ремённые передачи. Цепные передачи. Редукторы. Основные параметры редукторов. Винт-гайка скольжения. Винт-гайка качения. Реечные передачи. Кривошипно-шатунные механизмы. Кулисные механизмы. Подшипники: классификация, маркировка. Муфты	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	8. Определение вида износа визуально по образцу, методом технических измерений, на соответствие чертежу	2	
	9. Детали вращательного движения. Валы и оси. Элементы конструкций. Элементы деталей	2	
	10. Неразъемные соединения деталей. Сварные соединения. Заклепочные соединения. Разъемные соединения. Резьбовые, клиновые, штифтовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения	2	
Промежуточная аттестация:		2	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Физики и технической механики», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542081> (дата обращения: 07.06.2024).

2. Джамай, В. В. Техническая механика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542082> (дата обращения: 07.06.2024).

3. Зиомковский, В. М. Техническая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542084> (дата обращения: 07.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Теоретическая механика. Краткий курс: учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10435-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541527> (дата обращения: 07.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения. Умеет: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструкционных элементах	- демонстрирует понятийный аппарат, терминологии по дисциплине; - знает методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - классифицирует основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения - производит методику расчета механических передач и простейших сборочных единиц; - читает кинематические схемы; - демонстрирует определение напряжения в конструкционных элементах	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 «ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ НА УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	65
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	66
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>66</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>66</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	68
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>68</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>70</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	76
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>76</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>76</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	77

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ НА УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технология работы на универсальных станках»: формирование знаний и приобретение умений и навыков в области работы на универсальных станках.

Дисциплина «Технология работы на универсальных станках» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	-

	оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-

	профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.2	планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента	приемы разметки и вычерчивания сложных фигур устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам условные обозначения на чертежах правила построения технических чертежей способы термообработки точного контрольного инструмента	выполнение слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.2	выполнять слесарную обработку и подгонку деталей выполнять пайку различными припоями выполнять регулировку узлов и механизмов выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах	правила выполнения слесарной обработки деталей условные обозначения на чертежах правила построения сборочных чертежей	выполнение слесарной обработки с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	94	50

<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	100	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы обработки на станках		10/12	
Тема 1.1. Общие сведения о станках	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Классификация металлорежущих станков (МРС). Классификация металлорежущих станков по группам и типам в зависимости от назначения, размера, массы, степени автоматизации, точности. Точность станков и качество обработки. Требования, предъявляемые к металлорежущим станкам. Требования при выборе станков. Показатели оценки качества станков. Техническая характеристика станков. Организация рабочего места станочника. Охрана труда, пожаро- и электробезопасность, санитарно-гигиенические нормы	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Организация рабочего места станочника. Охрана труда станочника. Установка режущего инструмента на МРС	2	
Тема 1.2. Сведения о станках и технологическом процессе обработки на них	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Основные механизмы станка: станины, приводы, шпиндельные узлы. Движения рабочих органов и узлов станка. Передачи, используемые в металлорежущих станках. Основные характеристики передач. Типы режущих инструментов и их характеристики. Основные понятия методов получения заготовок	2	
	Сведения о технологическом процессе механической обработки. Элементы технологического процесса. Понятие о базировании и базах. Построение технологического	2	

	процесса механической обработки. Общие и межпереходные припуски на обработку. Технологические документы. Принципы построения технологического процесса.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	2. Основные понятия о процессе обработки на станке	2	
	3. Выбор методов обработки с учетом качества обрабатываемых поверхностей. Определение движений рабочих органов станка	2	
Тема 1.3. Основы проектирования технологического процесса	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Классификация технологических процессов. Технологическая документация. Правила построения технологического процесса. Последовательность разработки технологических процессов. Определение величины припусков на механическую обработку.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	4. Изучение правил записи технологических процессов. Определение операционных припусков с помощью таблиц	2	
	5. Изучение структуры технологического процесса. Составление структуры технологического процесса	2	
	6. Составление технологического процесса обработки детали в условиях единичного производства. Определение конструктивных элементов детали	2	
Раздел 2. Станки и технология обработки на них		18/26	
Тема 2.1. Основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Общие сведения о машинах и механизмах. Механические движения рабочих органов и узлов. Передачи, используемые в металлорежущих станках: ременные, фрикционные. Зубчатые передачи. Червячные передачи. Цепные передачи. Основные требования к деталям машин. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	7. Понятие о кинематических схемах. Условные обозначения элементов на кинематических схемах станков. Типовые механизмы станков	2	
	8. Детали, используемые в машинах и механизмах: оси и валы, подшипники. Муфты. Зубчатые колеса и шкивы	2	
Тема 2.2. Токарные станки и технология токарной обработки	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Основные движения в токарных станках. Основные движения в токарных станках и их классификация. Методы образования поверхностей. Компоновка, кинематические схемы и конструкции основных узлов. Части и элементы токарного станка, и их назначение. Общие сведения о кинематической схеме токарного станка. Конструктивные особенности основных узлов ТВС. Станки токарной группы. Технические параметры, по которым классифицируются токарные станки. Работа, выполняемая на них. Основные виды работ, выполняемые на токарных станках.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	9. Знакомство с токарным станком. Технология обработки на токарном станке	2	
	10. Технология обработки наружных цилиндрических и плоских торцовых поверхностей. Технология обработки наружных цилиндрических отверстий	2	
	11. Технология обработки конических поверхностей. Технология обработки фасонных поверхностей. Технология нарезания резьбы на токарных станках. Технология отделки поверхностей	2	
Тема 2.3. Фрезерные станки и технология фрезерной обработки	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Основные типы фрезерных станков. Классификация фрезерных станков. Общие сведения об устройстве фрезерных станков, управлении и уходе за ними. Приспособления, применяемые при работе на фрезерных станках. Фрезы. Понятие о геометрии фрез. Основные сведения об устройстве фрез. Установка и закрепление фрез.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	12. Знакомство с фрезерным станком. Технология обработки на фрезерном станке.	2	
	13. Технология фрезерования пазов, уступов, канавок и разрезание заготовок фрезой. Технология фрезерования фасонных поверхностей	2	
	14. Технология фрезерования плоских поверхностей и скосов.	2	
Тема 2.4. Сверлильные и расточные станки и технология обработки на них	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Устройство и назначение станков сверлильной группы. Устройство и основные узлы сверлильных и расточных станков. Конструктивные особенности. Классификация сверлильных станков по назначению. Станки сверлильной группы. Виды работ, выполняемые на сверлильных и расточных станках. Применяемый режущий и контрольно-измерительный инструменты. Элементы режимов резания при работе на сверлильных и расточных станках	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	15. Основные типы сверлильных станков, их обозначение, устройство и назначение. Технология обработки на сверлильном станке.	2	
	16. Расчеты режимов резания при работе на сверлильных и расточных станках.	2	
Тема 2.5. Шлифовальные станки и технология обработки шлифованием	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Шлифовальные станки. Классификация шлифовальных станков по назначению. Устройство, основные узлы: а) кругло-шлифовальных станков; б) плоскошлифовальных станков. Виды работ, выполняемые на шлифовальных станках. Приспособления и инструмент. Приспособления, применяемые при работе на шлифовальных станках. Правка шлифовальных кругов.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	17. Основные типы шлифовальных станков, их обозначение, устройство и назначение. Технология обработки на шлифовальном станке.	2	

	18. Расчеты режимов резания при работе на шлифовальных станках	2	
Тема 2.6. Работа на станках с ЧПУ	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Станки с числовым программным управлением их виды конструкция, принцип работы и управления	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	19. Знакомство со станком с ЧПУ. Технология обработки на станках с ЧПУ	2	
Раздел 3. Наладка и эксплуатация станков		4/4	
Тема 3.1. Особенности наладки станков	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Методы наладки станков. Наладка по пробному проходу. Наладка по пробным деталям. Наладка по первой готовой детали (этalonу, шаблону). Общие сведения о порядке наладки станков. Особенности наладки токарных и фрезерных станков. Настройка режимов резания. Установка и закрепление режущего инструмента (наладка режущего инструмента) на станках. Зажимные приспособления. Особенности наладки сверлильных и шлифовальных станков. Наладка зажимных приспособлений. Наладка режущего инструмента. Настройка режимов резания. Особенности наладки шлифовальных станков.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	20. Наладка токарных и фрезерных станков на различные виды обработки.	4	
Раздел 4. Основы теории резания металлов		12/8	
Тема 4.1 Основы теории резания	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Сведения о теории резания. Явления, сопровождающие процесс резания: стружкообразования, виды стружек.	2	
	Наростообразование, наклеп, теплообразование, вибрации при резании. Материалы, используемые для изготовления инструмента.	2	
	Геометрические параметры режущей части инструмента. Зависимость геометрии резца от условий обработки	2	

	Износ режущего инструмента. Стойкость резца и скорость резания.	2	
	Влияние смазочно-охлаждающей жидкости на процесс резания. Силы, действующие на режущий инструмент. Мощность резания	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	21. Сравнительная характеристика физических явлений в процессе резания. Сравнительная характеристика инструментальных материалов	2	
	22. Изучение устройства токарного резца. Изучение геометрических параметров токарного резца	2	
	23. Определение вида износа токарного резца. Определение элементов, влияющих на скорость резания. Выбор и подача смазочно-охлаждающей жидкости в зону резания	2	
Тема 4.2. Основные сведения о фрезях	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2
	Геометрия фрезы, устройство фрезы, закрепление и эксплуатация фрезы на станке, фреза в процессе резания.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	24. Закрепление фрезы	2	
Промежуточная аттестация:		6	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Токарная-универсальная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537873> (дата обращения: 28.03.2024)..

2. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544220> (дата обращения: 28.03.2024)

3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475606>.

4. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Г. Холодкова. - Москва: Издательский центр Академия, 2020.- 256с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент. – Москва: Издательский центр «Академия», 2012.-160 с.

2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: учебник для нач.проф.образования. – Москва: Издательский центр «Академия», 2012.-224 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - устройство, кинематические схемы и принцип работы, металлообрабатывающих станков различных типов; - наименование, назначение и условия универсальных приспособлений; - назначение режущего инструмента; - основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин; - правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов; - общие сведения о проектировании технологических процессов Умеет: - оформлять техническую документацию; - составлять технологический процесс обработки деталей на металлорежущих станках; - читать чертежи простых сборочных единиц и изделий; - определять режим резания по справочнику и паспорту станка	- демонстрирует знания об устройстве, кинематических схемах и принципах работы металлообрабатывающих станков; - демонстрирует знания и назначении режущего инструмента; - демонстрирует знания о наименовании, назначении и условий универсальных приспособлений; - демонстрирует знания о механизмах, машинах и деталях машин; - демонстрирует знания о правилах подналадки металлообрабатывающих станков; - оформляет техническую документацию; - демонстрация составления технологического процесса обработки деталей на металлорежущих станках; - определяет режимы резания по справочнику и паспорту станка	Экзамен Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины

ОП.08 «ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	79
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	80
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>80</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>80</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	82
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>82</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>84</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>87</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>87</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	88

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда и экологическая безопасность»: заключается в формировании необходимых знаний и навыков по обеспечению безопасности труда и охране окружающей среды на рабочем месте.

Дисциплина «Охрана труда и экологическая безопасность» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и	-

	траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1	выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием организовать рабочее место для выполнения производственного задания	требования охраны труда по безопасным приемам работы правила пожарной, промышленной и экологической безопасности правила организации рабочего мест назначение, устройство и	организация рабочего места в соответствии с производственно-техническим заданием выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса

		правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений	оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
ПК 2.1	осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности подбирать материалы, оборудование и инструмент	правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования технические условия на собираемые узлы и механизмы наименование и назначение рабочего инструмента безопасные приемы работы	подготовка оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения
ПК 3.1	выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ	подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-

Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	40	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы охраны труда		6/2	
Тема 1.1. Основные положения об охране труда	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Охрана труда как междисциплинарная научная область и сфера практической деятельности. Теорема о потенциальной опасности. Специфика охраны труда на промышленном предприятии. Производственный травматизм и профзаболевания. Особенности охраны труда мужчин, женщин и детей	2	
Тема 1.2. Основы учения о вредных и травмирующих факторах	Содержание	6	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Физические факторы: постоянный и переменный ток, электромагнитное излучения, свет, радиоактивное излучение, шум, вибрация. Микроклиматические параметры: температура, влажность воздуха, давление. Промышленная вентиляция и отопление. Химические факторы: токсические, мутагенные, канцерогенные, sensibilizatory и аллергены. Эргономические и психофизиологические основы безопасности труда. Тяжесть и напряженность труда.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Защита от шума. Защита от вибрации. Тяжесть труда.	2	
Раздел 2. Обеспечение безопасности на производстве		8/14	
Тема 2.1. Основы	Содержание	4	ОК 01, ОК 03,

пожарной безопасности	Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение образования горючей смеси; предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания; готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания. Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты	2	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	2. Средства первичного пожаротушения	2	
Тема 2.2. Основы электробезопасности	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Основные причины и виды электротравматизма. Специфика поражающего действия электрического тока. Пороговый, ощутимый, неотпускающий и фибрилляционный токи. Напряжение прикосновения. Факторы поражающего действия электрического тока. Средства защиты от поражения электротоком. Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	3. Первая помощь при попадании человека под действие электрического тока	2	
Тема 2.3. Обеспечение безопасности основных производственных процессов в машиностроении	Содержание	6	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Общие требования безопасности к производственному оборудованию и процессам. Меры безопасности при использовании металлообрабатывающих станков. Меры безопасности при работе со слесарным инструментом и приспособлениями	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	4. Техника безопасности на токарных станках	2	
	5. Техника безопасности при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ	2	
Тема 2.4. Управление охраной	Содержание	8	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1,
	Законодательное обеспечение ОТ. ССБТ (Система Стандартов Безопасности Труда). Государственное управление и надзор в области ОТ. Виды ответственности при нарушении	2	

труда	законодательства в области ОТ.		ПК 2.1, ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	6. Безопасность на рабочем месте. Средства индивидуальной защиты	2	
	7. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	2	
	8. Управление охраной труда на предприятии. Трудовые обязанности работников по охране труда.	2	
Раздел 3. Экологическая безопасность		4/4	
Тема 3.1. Природопользование и экологические ресурсы	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Атмосфера – газовая оболочка. Влияние деятельности человека на газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Правовые основы охраны атмосферы. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы. Гидросфера и водные ресурсы. Загрязнение гидросферы. Рациональное использование водных ресурсов. Правовые основы охраны водных ресурсов. Недр и полезные ископаемые. Искерпаемость минеральных ресурсов. Земельные ресурсы. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Защита от эрозии почв. Правовые основы охраны почв.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	9. Экономический ущерб от загрязнения атмосферного воздуха	2	
Тема 3.2. Организация экологической безопасности на предприятии	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Государственная политика и управление в области экологии. Управление в области экологии. Отходы производства. Переработка и рециклинг. Экологические стандарты. Экологическая паспортизация. Прибыль от внедрения экологических технологий. Экологический имидж предприятий	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	10. Организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ машиностроительного комплекса	2	
Промежуточная аттестация:		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

2. Колесников, С. И., Экологические основы природопользования: учебник / С. И. Колесников. — Москва: КноРус, 2023. — 233 с. — ISBN 978-5-406-11205-2. — URL: <https://book.ru/book/947856> (дата обращения: 19.03.2024). — Текст: электронный.

3. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806> (дата обращения: 19.03.2024).

4. Саенко, О. Е., Экологические основы природопользования: учебник / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. — Москва: КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09915-5. — URL: <https://book.ru/book/943937> (дата обращения: 19.03.2024). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Медведев В.Г. Охрана труда и промышленная экология. Учебник. – Москва: Академия, 2016 Текст: непосредственный.

2. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для СПО. - Москва: Академия, 2014. Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; - определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/учебного задания;	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Приложение 2.9
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины
ОП.09ц «КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	90
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	91
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>91</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>91</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	93
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>93</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>94</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	96
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>96</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>96</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	97

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09ц «КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Карьерное моделирование»: обучение студентов профессиональным навыкам и знаниям, необходимым для успешной карьеры в спортивной индустрии.

Дисциплина «Карьерное моделирование» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	-

	оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов правила построения устных сообщений	-

	проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Современный рынок труда		6/4	
Тема 1.1. Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Содержание	10	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 05
	Особенности спроса и предложения по специальности.	2	
	Выявление и ранжирование способов поиска вакансий и трудоустройства.	2	
	Новые профессии на рынке труда: требования, функции, карьерные перспективы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Составление резюме при трудоустройстве.	2	
	2. Подготовка к собеседованию с работодателем	2	
Раздел 2. Фундамент карьеры – профессиональное образование		4/2	
Тема 2.1. Система профессионального образования	Содержание	6	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 05
	Система профессионального образования и обучения: основные и дополнительные образовательные программы. Понятие «укрупненная группа профессий и специальностей», «укрупненная группа направлений подготовки», их взаимосвязь. Типы образовательных организаций.	2	
	Непрерывное профессиональное образование: возможности дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, самообразования.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	3. Создание образа востребованного специалиста на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	2	

Раздел 3. Конструктивные элементы карьеры		6/6	
Тема 3.1. Национальная система квалификаций	Содержание	4	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 05
	Национальная система квалификаций как средство согласования спроса и предложения на квалификации работников. Структура НСК.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	4. Разработка траектории образования на основе дескрипторов квалификации	2	
Тема 3.2. Профессиональный Стандарт.	Содержание	8	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 05
	Профессиональный стандарт как источник информации о профессиональной деятельности и вариантах карьерной траектории. Терминология ПС. Структурные элементы ПС, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	5. Самооценка: анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	2	
	6. Анализ профессионального стандарта. Требование к специалисту согласно Профессионального стандарта.	2	
Раздел 4. Стратегии и алгоритмы конструирования карьеры		2/4	
Тема 4.1. Профессиональная карьера	Содержание	6	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 05
	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	7. Формирование портфолио карьерного продвижения.	2	
	8. Построение индивидуального плана карьерного развития. Построение карьерограммы	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Многофункциональной подготовки», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Блинов В. И. Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Блинов, И. С. Сергеев; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 133 с.

2. Корягин А.М. Технология поиска работы и трудоустройства (3-е изд., стер.) учеб. пособие / [А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева, И.В. Грибенюкова, А.И. Колпаков]. – Москва: Академия, 2016 – 112с.

3. Профориентация и профессиональное самоопределение студентов / учебное пособие / Н.М. Тюкавкин, Е.С. Подборнова. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020 – 156 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Г.М. Шеламова Деловая культура и психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.М. Шеламова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018 – 192 с.

2. Введение в теорию коммуникации / И.В. Шумкина, учеб. пособие / И. В. Шумкина.– Самара: Изд-во Самарского университета, 2016 – 60 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации; - основы картирования потока создания ценностей; - термины и определения национальной системы квалификаций; - содержание профессионального стандарта по соответствующей профессии/специальности; - способы планирования профессиональной карьеры; - этапы профессионального и карьерного развития; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - классификацию рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда Умеет: - анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития; - применять профессиональные стандарты для описания образа рабочего/специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой профессии (специальности); - проектировать индивидуальный план карьерного развития; - применять методы планирования и развития карьеры; - оценивать потенциальные возможности профессионального развития; - применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования.	- демонстрирует знания о содержании профессионального стандарта; - демонстрирует знания о национальной системе квалификации; - формулирует этапы профессионального и карьерного развития; - владеет основными способами планирования профессиональной карьеры; - формулирует перечень рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - выполняет требуемые трудовые действия в рамках списка результатов обучения; - демонстрирует умение анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития; - демонстрирует умение применять профессиональные стандарты; - демонстрирует умение проектировать индивидуальный план карьерного роста.	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Приложение 2.10
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины

ОП.10 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	99
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	100
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>100</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>100</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	102
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>102</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>103</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	106
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>106</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>106</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	107

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: заключается в обеспечении студентов необходимыми знаниями и навыками в области измерений, стандартов качества и сертификации продукции.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска	-

	результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с	психологические основы деятельности коллектива психологические	-

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	54	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации		6/10	
Тема 1.1. Система стандартизации	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства.	2	
	Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации. Система технических измерений и средств измерения. Стандартизация и экология. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Заполнение нормативных документов по стандартизации.	4	
Тема 1.2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	Содержание	2	
	Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) Виды и комплектность конструкторской документации. Текстовые и графические документы, общие требования к их выполнению. Схемы. Новейшие достижения и перспективы развития метрологии, стандартизации и сертификации в России	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	2. Изучение общих требований к выполнению текстовых и графических документов. Работа со стандартами. Оформление текстовых документов. Оформление графических документов.	6	

	Построение схем.		
Раздел 2. Система стандартизации в отрасли		6/10	
Тема 2.1. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Задача стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов. Интеграция управления качеством на базе стандартизации.	1	
	Системный анализ в решении проблем стандартизации. Унификация и агрегатирование.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	3. Комплексная и опережающая стандартизация. Комплексные системы общетехнических стандартов.	2	
Тема 2.2. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости	Содержание	2	
	Общие понятия основных норм взаимозаменяемости. Основные понятия. Виды взаимозаменяемости. Влияние точности размеров на взаимозаменяемость стандартных типовых изделий. Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости. Понятие системы. Структура системы. Систематизация допусков. Систематизация посадок. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений (ГЦС). Системы допусков и посадок ГЦС.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	4. Предельные отклонения. Автоматизированный поиск нормативной точности.	2	
Тема 2.3. Основы метрологии	Содержание	2	
	Общие сведения о метрологии. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии. Стандартизация в системе технологического контроля и измерений. Документы объектов стандартизации в сфере метрологии на: компоненты систем контроля и измерения, методологию организацию и управление, системные принципы экономики и элементы информационных технологий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	5. Расчет погрешностей измерений. Выбор средств измерений. Изучение методов поверок средств измерений. Измерение параметров качества электрической энергии	6	
Раздел 3. Управление качеством продукции и стандартизация		6/10	

Тема 3.1. Основы управления качеством	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Методологические основы управления качеством. Объекты и проблема управления. Методический подход. Требования управления. Принципы теории управления. Сущность управления качеством продукции. Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Измерение, анализ и улучшение (семейство стандартов ИСО 9001 версии 2015 г.) сопровождение и поддержка электронным обеспечением.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	6. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Системы менеджмента качества.	4	
Тема 3.2. Сертификация	Содержание	2	
	Сущность и проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Международная сертификация. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Сертификация в различных сферах. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	7. Испытание отраслевой продукции	2	
Тема 3.3. Стандартизация	Содержание	2	
	Экономическое обоснование стандартизации. Общие принципы определения экономической эффективности стандартизации. Показатели экономической эффективности стандартизации. Методы определения экономического эффекта в сфере опытно-конструкторских работ. Методы расчетов экономической эффективности на этапе ТПП. Экономический эффект от стандартизации в сфере в сфере производства и эксплуатации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	8. Экономика качества продукции. Экономическое обоснование качества продукции. Экономическая эффективность новой продукции.	4	
Промежуточная аттестация:		2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Метрологии и технических измерений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542015> (дата обращения: 19.03.2024).

2. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16796-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540406> (дата обращения: 19.03.2024).

3. Профориентация и профессиональное самоопределение студентов / учебное пособие / Н.М. Тюкавкин, Е.С. Подборнова. — Самара: Издательство Самарского университета, 2020 — 156 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы — Москва: ОИЦ «Академия» 2020 - 64 с.

2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы М.: ОИЦ «Академия», 2020 - 64 с.

3. Ильянков А.И. Метрология стандартизация и сертификация в машиностроении Практикум — М.: Издательский центр «Академия», 2016г. — 260с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; Умеет: - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	- поясняет задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - объясняет основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - формулирует основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - использует в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Дифференцированный зачет Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование)

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	109
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	110
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>110</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>110</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	110
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>110</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>112</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	117
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>117</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>117</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	118

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: расширение и углубление знаний в области Отечественной и мировой истории, понимание особенностей российского исторического развития на общемировом фоне.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК. 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	18
Курсовая работа (проект)	-	-

Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века		4/2	
Тема 1.1. История Древней Руси.	Содержание	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещение Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства.	2	
Тема 1.2. История Московского княжества.	Содержание	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	1	
Тема 1.3. Период Смутного времени	Содержание	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.	1	

Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		6/8	
Тема 2.1. История России 17 – середины 18 века.	Содержание	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты середины XVIII в.	2	
Тема 2.2. История середины 18 века.	Содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.	2	
Тема 2.3. Россия в эпоху Наполеоновских войн.	Содержание	5	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813-1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	2. Общественное движение в первой четверти XIX в. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации и их участники. Южное общество; «Русская правда» П. Пестеля. Северное общество;	4	

	Конституция Н. Муравьёва. Выступления декабристов, их итоги. Значение движения декабристов.		
Тема 2.4. История середины 19 века	Содержание	5	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	3. Общественное движение во второй четверти XIX в. Консервативное направление общественной мысли. Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы и западники. Петрашевцы. Теория русского социализма А.И. Герцена.	4	
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		2/4	
Тема 3.1. Российская империя в конце 19-начале 20 века.	Содержание	6	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Место России в мировом сообществе. Русско-японская война итоги и последствия. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума. Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года. Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. Первые декреты Советской власти. Брестский мир. Гражданская война, результаты и последствия. Российская эмиграция в 20 веке.	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	4. Общественное движение во второй половине XIX в. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология, организация, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.	4	
Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик		2/4	
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик.	Содержание	6	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Соппротивление сталинизму. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	5. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Постсоветский период в истории России. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения.	4	
Раздел 5. Новейшая история России.		2/0	
Тема 5.1. Новейшая	Содержание	2	ОК 04, ОК 05,

история России.	Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Культура и наука в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации. Россия в условиях современной модернизации.	2	ОК 06
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Многофункциональной подготовки», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537298> (дата обращения: 14.05.2024).

3. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 612 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17264-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537297> (дата обращения: 14.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. История России. XX — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17698-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541618> (дата обращения: 14.05.2024).

2. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 4-е изд., испр. - Москва: Издательский центр «Академия», 2021. - 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные этапы исторического развития России как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности; - основные закономерности и движущие силы исторического развития; - духовные и культурные традиции многонационального народа Российской Федерации; - методы исторического познания и их роль в решении задач прогрессивного развития мира и России. Умеет: - устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями; - выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России; - анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; - реконструировать и интерпретировать исторические события; - синтезировать разнообразную историческую информацию, проявляя гражданскую позицию; - осознавать российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме в соответствии с традиционными общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; - использовать знания о культурном многообразии российского общества, принимая традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Демонстрируются: - умение устанавливать причинно-следственные связи; - осознание интересов России в исторических процессах; - умение проводить объективную оценку; - умение реконструировать и интерпретировать исторические события; - гражданская позиция при синтезе исторической информации; - осознание российской гражданской идентичности; - умение использовать знания о культурном многообразии российского общества, принимая традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - уважение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет

Рабочая программа дисциплины

СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	120
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	121
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>121</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>121</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	122
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>122</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>123</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	128
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>128</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>128</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	129

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: заложить основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком для общения на нём в личной и профессиональной сфере.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки	-

	деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК. 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	36
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	38	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		0/18	
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Содержание	4	OK 02 OK 03 OK 09
	В том числе практических занятий	4	
	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Великобритания: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	1	
	2. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	3. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	1	
	4. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Города Великобритании» на основе лексическо-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Какой город Великобритании Вам понравился больше всего и почему?»	1	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание	4	OK 02 OK 03 OK 09
	В том числе практических занятий	4	
	5. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Великобритании». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.	1	
	6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному	1	

	видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		
	7. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	1	
	8. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и Великобритании (США)»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	1	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание		
	В том числе практических занятий	3	
	9. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	10. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	1	
	11. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	1	
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание		
	В том числе практических занятий	3	
	12. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей	1	
			OK 02 OK 03 OK 09
			OK 02 OK 03 OK 09

	«Беседа с иностранным партнером».		
	13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	1	
	14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо»	1	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание		ОК 02 ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий	4	
	15. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	16. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	1	
	17. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	1	
	18. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	1	
Раздел 2. Профессиональное содержание¹		0/18	
Тема 2.1. Чертежи и	Содержание	3	ОК 02

¹ В разделе 4 приведен пример профессионального содержания для технического профиля. Профессиональное содержание раздела 4 определяется разработчиками программы по профессии

техническая документация	В том числе практических занятий	3	OK 03 OK 09
	19. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	20. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	1	
	21. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	1	
Тема 2.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание	3	OK 02 OK 03 OK 09
	В том числе практических занятий	3	
	22. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	23. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы.	1	
	24. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».	1	
Тема 2.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание	4	OK 02 OK 03 OK 09
	В том числе практических занятий	4	
	25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	26. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	1	
	27. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	1	

	28. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах World Skills International по профессиональным компетенциям	1	
Тема 2.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание	6	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	29. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	30. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	31. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
Тема 2.5. Саморазвитие профессии в	Содержание	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	32. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	1	
	33. Групповое обсуждение – дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате «Профессионалы»	1	
	34. Ролевая игра «Наставничество на производстве»	1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анюшенкова, О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей: учебник английского языка для учреждений СПО / О.Н. Анюшенкова — Москва: Кнорус, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-406-07920-1 — Текст: непосредственный

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516975> (дата обращения: 03.01.2024).

3. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный

2. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516727> (дата обращения: 03.01.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517769> (дата обращения: 03.01.2024).

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513179> (дата обращения: 03.01.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - общая и профессиональная лексика; - грамматические нормы современного английского языка; - факты англоязычной культуры; - основные ресурсы, с помощью которых можно компенсировать недостающие знания. Умеет: - в области аудирования: воспринимать на слух высказывания на общую и профессиональную тематику и извлекать общую и детальную информацию из услышанного; - в области чтения: понимать содержание текстов общей и профессиональной тематики и извлекать общую и детальную информацию из прочитанного; - в речи: поддерживать диалог на общую и профессиональную тематику, соблюдать нормы речевого этикета.	Построение предложение без грамматических ошибок Пересказ содержания аудиоинформации на профессиональную тему; Перевод текста профессиональной тематики; Сформулированные ответы и вопросы в процессе диалога.	Экспертное наблюдение и оценка практических занятий. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет.

Рабочая программа дисциплины

СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	131
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	132
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>132</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>132</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	133
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>133</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>134</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	137
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>137</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>137</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	138

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: защита человека в техносфере от негативных опасностей (воздействий) антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных или безопасных условий жизнедеятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	

	соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	36	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности		4/2	
Тема 1.1. Общие понятия о системе «человек — среда обитания»	Содержание	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	1. Опасность и безопасность. Критерии состояния техносферы. Человеческий фактор и опасности техносферы. Основные формы деятельности человека и его энергозатраты.	1	
Тема 1.2. Воздействие опасностей на человека и техносферу	Содержание	3	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	2. Параметры микроклимата и жизнедеятельность человека. Вредные вещества. Акустические колебания и вибрации. Электромагнитные поля и излучения. Электрический ток. Сочетанное действие факторов и здоровье человека. Социальные факторы окружающей среды.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	3-4. Определение параметров микроклимата	2	
Раздел 2. Обеспечение безопасных и комфортных условий жизнедеятельности		4/0	
Тема 2.1. Защита среды	Содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	5-6. Вентиляция и кондиционирование. Освещение. Защита атмосферного воздуха. Определение предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ. Средства защиты атмосферы. Защита гидросферы. Средства защиты гидросферы. Питьевая вода и методы обеспечения ее качества. Защита земель. Обращение с отходами. Требования безопасности к пищевым продуктам	2	
Тема 2.2. Защита от опасностей техносферы	Содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	7-8. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Защита от механического травмирования. Средства электробезопасности. Защита от энергетических воздействий. Обобщенное защитное устройство. Методы и средства защиты от шума	2	

	и вибрации. Методы и средства защиты от электромагнитных полей. Средства защиты от инфракрасного, ультрафиолетового, лазерного и ионизирующего излучений. Защита от пожаров и взрывов		
Раздел 3. Чрезвычайные ситуации		6/2	
Тема 3.1 Основные понятия о чрезвычайных ситуациях	Содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	9-10. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного, биолого-социального и террористического характера. Государственное регулирование в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	2	
Тема 3.2. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях	Содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	11-12. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	13-14. Оказание первой медицинской помощи	2	
Раздел 4. Основы военной службы		22/8	
Тема 4.1. Правовые основы военной службы	Содержание	6	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	15-16. Конституция Российской Федерации, Федеральные законы: «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». Военная служба – особый вид федеральной государственной службы. Конституция РФ и вопросы военной службы. Законы РФ, определяющие правовую основу военной службы. Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Военные аспекты международного права.	2	
	17-18. Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военных реформ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	19-20. Разбор Уставов ВС РФ, ситуаций взаимодействия солдатского и офицерского состава. Общение с ветеранами боевых действий	2	
Тема 4.2. Организационная	Содержание	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06,

структура Вооруженных сил РФ	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 07
	21-22. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	2	
	23-24. Строевые приемы без оружия. Выполнение строевых приёмов на месте. Одиночные строевые приемы на месте и в движении Выполнение строевых команд. Выполнение приемов с оружием на месте	2	
Тема 4.3. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание	14	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	25-26. Боевые традиции ВС РФ. Патриотизм – духовно-нравственная основа личности военнослужащего, защитника Отечества, источник духовных сил воина. Основное содержание патриотизма: преданность своему отечеству, любовь к Родине, стремление служить ее интересам, защищать от врагов.	2	
	27-28. Боевые традиции Российской армии и флота, войсковое товарищество. Воинский долг, обязанность гражданина защищать Отечество. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов.	2	
	29-30. Дни воинской славы России, сыгравших решающую роль в истории России. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.	2	
	Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	2	
	31-32. Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему. Сущность международного гуманитарного права и основные его источники.	2	
	33-34. Правила приема в военные образовательные учреждения профессионального образования гражданской молодежи.	2	
	35-36. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Отработка порядка приема Военной присяги	2	
	Промежуточная аттестация	2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696> (дата обращения: 14.05.2024).

2. Безопасность жизнедеятельности учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821> (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536668> (дата обращения: 14.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544897> (дата обращения: 14.05.2024).

2. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Широков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9508-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293030> (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - понятийно-терминологическую терминологию безопасности жизнедеятельности; - основы взаимодействия в системе «человек – среда и обитания»; - методы анализа и защиты от опасностей техносферы; - методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в штатных и чрезвычайных ситуациях; - правила оказания первой медицинской помощи; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - экономико-правовые и управленческие аспекты техносферной безопасности. Умеет: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека; - оценивать воздействие опасностей на человека и окружающую среду; - выбирать и применять способы обеспечения безопасности жизнедеятельности; - оценивать уровни опасности в техносфере; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - пользоваться экономико-правовой основой безопасности среды обитания.	Использует методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях; Верная оценка состояния окружающей среды; Обоснованный выбор средств обеспечения безопасности; Соблюдение норм безопасности	Экспертная оценка выполнения практических работ. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет.

Рабочая программа дисциплины
СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	140
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	141
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>141</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>141</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	142
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>142</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>143</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	147
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>147</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>147</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	148

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности, которая обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни и систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических	-

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	80
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	82	80

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки		0/20	
Тема 1.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание	8	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1-2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Правила техники безопасности по л/атлетике.	2	
	3-4. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон. Бег на 100м.	2	
	5-6. Совершенствование техники прыжка в длину	2	
	7-8. Развитие выносливости. Бег 3000м (2000м.- девушки). Футбол - двухсторонняя игра.	2	
Тема 1.2. Лыжная подготовка. Лыжная подготовка в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой	Содержание	8	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	9-10. Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом.	2	
	11-12. Первая помощь при травмах и обморожениях. Элементы тактики лыжных гонок.	2	
	13-16. Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные.	4	
Тема 1.3. Атлетическая гимнастика	Содержание	0/4	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	17-20. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса - поднимание туловища из положения лежа 30 секунд	4	

Раздел 2. Спортивные игры		0/12	
Тема 2.1. Волейбол	Содержание	4	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	21-24. Совершенствование техники приема и передач мяча в волейболе: сверху (снизу) двумя руками.	4	
Тема 2.2. Футбол	Содержание	8	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	25-28. Совершенствование технических приемов игры в нападении	4	
	29-32. Футбол-двухсторонняя игра с задания преподавателя	4	
Раздел 3. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры		0/10	
Тема 3.1. Атлетическая гимнастика	Содержание	10	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	33-34. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса - поднимание туловища из положения лежа 30 секунд	2	
	35-38. Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	4	
	39-40. Сгибание разгибание рук на брусьях	2	
	41-42. Прыжки на скакалке за 1 минуту	2	
Раздел 4. Основные виды общей физической подготовки		0/8	
Тема 4.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание	8	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	43-46. Правила техники безопасности по л/атлетике. Бег 60-100м. на скорость. Развитие выносливости.	4	

	47-50. Низкий старт, бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона.	4	
Раздел 5. Учебно-методические занятия		0/14	
Тема 5.1. Профилактика профессиональных заболеваний	Содержание	4	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	51-54. Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.	4	
Тема 5.2. Здоровьесберегающие технологии	Содержание	10	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	55-56. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.	2	
	57-58. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.	2	
	59-60. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата и основных функциональных систем.	2	
	61-62. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения зрения.	2	
	63-64. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности	2	
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка		0/16	
Тема 6.1. Гиревое двоеборье (юноши) Упражнения на гимнастической лестнице (девушки)	Содержание	8	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	65-68. Техника рывка и толчка. Техника перехода в рывке. Упражнения на силовую выносливость. Висы с различным положением ног. Упражнения на пресс, спину. Упражнения на растягивание мышц и связок. Отжимания в упоре лежа. Рывок гири 16 кг (юноши), поднимании ног до прямого угла («лесенка», девушки)	4	

	69-72. Толчок гири 16 кг (юноши), поднимание ног до прямого угла (один подход, девушки). Двоеборье (гири 16 кг) (юноши), поднимание туловища (максим. кол-во раз, девушки)	4	
Тема 6.2. Круговая тренировка	Содержание	8	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	73-76. Круговая тренировка с целью развития силовых и скоростных качеств, силовой выносливости. Подтягивание, отжимание, поднимание туловища, жим штанги лежа, прыжки со скакалкой, бег и др. упр. Выполнение нормативов по гиревому двоеборью.	4	
	77-80. Упражнение с гимнастической скамейкой. Подтягивание на перекладине. Поднимание туловища. Упражнение со скакалкой	4	
Промежуточная аттестация:		2	
Всего:		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный и тренажёрные залы, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536838> (дата обращения: 14.05.2024).

2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495018>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр: «Академия», 2020 Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

2. Журин, А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-9294-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221195> (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения, сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Умеет: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; - взаимодействовать с коллегами.	Отражение в портфолио роли физической культуры, принципов здорового образа жизни, организации здоровьесберегающего режима работы и рабочего места, патриотической позиции и общечеловеческих ценностей. Соответствие нормативам.	Наблюдения в ходе выполнения практических занятий Дифференцированный зачет.

Рабочая программа дисциплины

СГ.05 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	150
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	151
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>151</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>151</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	152
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>152</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>153</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	156
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>156</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>156</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	156

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: сформировать значимость понимания основ финансовой грамотности.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и	-

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	34	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономика семьи		4/4	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Основные понятия и терминология в области финансирования. Человеческий капитал. Виды доходов и способы их получения. Принятие решений. Использование SWOT- анализа для выбора карьеры. Домашняя бухгалтерия	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Составление личного финансового плана	2	
Тема 1.2. Критические ситуации семейного бюджета	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета. Выплата выходного пособия при увольнении. Безработица, виды безработицы. Функции центров занятости. Пособия по безработице	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2. Контроль семейных расходов и планирование рисков семейного бюджета	2	
Раздел 2. Накопления и средства платежа.		14/12	
Тема 2.1. Банковский счет и основные операции	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Понятие депозита. Накопления и инфляция. Условия депозита. Преимущества и недостатки депозита. Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние. Кредит. Принципы кредитования. Характеристики кредита. Принятие решения о взятии кредита. Как выбрать наиболее подходящий кредит. Как сэкономить при использовании кредита. Хранение, обмен и перевод денег.	2	

	Платежные средства. Электронные деньги. Дистанционное банковское обслуживание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	3. Дистанционная оплата коммунальных услуг. Расчет первоначального взноса и ежемесячных выплат при ипотечном кредитовании	2	
Тема 2.2. Страхование	Содержание	3	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Способы защиты от рисков. Виды страхования. Как использовать страхование в повседневной жизни	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. Бизнес-игра «Страховщик»	2	
Тема 2.3. Инвестиции	Содержание	3	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Основы инвестирования. Процесс инвестирования. Как инвестировать в бизнес. Как управлять рисками при инвестировании. Роль финансовых посредников	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	5. Деловая игра «Инвестор»	2	
Тема 2.4. Пенсии	Содержание	3	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Пенсионная система. Государственная пенсионная система в России. Негосударственный пенсионный фонд. Страховая часть и накопительная часть пенсии. Как сформировать частную пенсию. Виды пенсий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	6. Калькулятор пенсии on-line: определение условий для желательного размера пенсии.	2	
Тема 2.5. Налоги	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Виды и назначение налогов. Краткая история налогообложения. Расчет НДФЛ. Ставки НДФЛ. Налоговые вычеты. Налоговая декларация. Имущественный налог. Транспортный налог. Налог на землю. Государственные пошлины	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	7. Вычисление НДФЛ на доход. Определение налогов для различных видов имущества с учетом налоговых вычетов	2	
Тема 2.6. Финансовые махинации	Содержание	3	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Махинации с банковскими картами. Защита банковских карт. Махинации с кредитами. Действия пострадавших от махинаций. Махинации с инвестициями. Признаки финансовой пирамиды. Основные признаки мошеннических схем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	8. Бизнес-игра «Заманчивое предложение»	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Многофункциональной подготовки», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы финансовой грамотности: учебник для спо / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-45627-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311807> (дата обращения: 10.04.2023).

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965> (дата обращения: 14.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс: официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.07.2021). — Текст: электронный.

2. Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 27.07.2021). — Текст: электронный.

3. Экономический факультет МГУ: [сайт]. — 2021. - URL: <https://finuch.ru/>(дата обращения: 27.07.2021). - Текст: электронный.

4. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 03.01.2024). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - группы потребностей человека; - экономические явления и процессы общественной жизни; - влияние инфляции на повседневную жизнь; - виды налогов; - сферы применения различных форм денег. Умеет: - выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов; - анализировать структуру семейного бюджета; - формулировать финансовые цели,	- демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий;	Оценка результатов выполнения практических работ Устные ответы на контрольные вопросы Тестирование Дифференцированный зачет

предварительно оценивать их достижимость; - анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; - различать виды ценных бумаг; - определять практическое назначение основных элементов банковской системы; - различать виды кредитов и сферу их использования; - рассчитывать процентные ставки по кредиту; - выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц	- демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	159
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	160
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>160</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>160</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	161
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>161</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>162</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	166
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>166</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>166</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	167

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: обучать студентов основным принципам и методам улучшения производственных процессов, повышения эффективности производства и устранения потерь в производственных цепочках.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в вариативную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов правила построения устных сообщений	-

	проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	34	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		4/0	
Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство	Содержание	1	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Производственная система ГАЗ.	1	
Тема 1.2. История развития бережливого производства	Содержание	1	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран.	1	
Тема 1.3. Основные понятия и терминология	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	2	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками.		4/0	
Тема 2.1. Принципы бережливого производства	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное совершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность.	2	

	Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.		
Тема 2.2. Понятие «муда» (потери).	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.	2	
Раздел 3. Инструменты бережливого производства.		8/16	
Тема 3.1. Система 5С.	Содержание	4	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Понятие «Система 5С». Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	4	
Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Стандарты качества и стандарты. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	
Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).	Содержание	4	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	2. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	4	
Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.	Содержание	4	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	3. Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных	4	

	изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компонировки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.		
Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание производства.	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала «Одно за другим». Методика внедрения выравнивания производства. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	
Тема 3.6. Тянущая система «Канбан».	Содержание	4	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	4. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода «точно вовремя». Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	4	
Тема 3.7. Быстрая переналадка SMED.	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.	2	
Тема 3.8. TPM - всеобщее обслуживание оборудования.	Содержание	2	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Плановое и автономное обслуживание оборудования. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». TPM как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования.	2	
Тема 3.9. Решение проблем. Производственный	Содержание	4	ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

анализ.	45. Понятия «проблема», «контрмера», «коренная причина проблемы». Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод «Пять «почему?» - одно «как?» для выяснения коренной причины проблемы.	4	
Промежуточная аттестация:		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Многофункциональной подготовки», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы финансовой грамотности: учебник для спо / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-45627-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311807> (дата обращения: 10.04.2023).

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965> (дата обращения: 14.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс: официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.07.2021). — Текст: электронный.

2. Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 27.07.2021). — Текст: электронный.

3. Экономический факультет МГУ: [сайт]. — 2021. - URL: <https://finuch.ru/>(дата обращения: 27.07.2021). - Текст: электронный.

4. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 03.01.2024). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - группы потребностей человека; - экономические явления и процессы общественной жизни; - влияние инфляции на повседневную жизнь; - виды налогов; - сферы применения различных форм денег. Умеет: - выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов; - анализировать структуру семейного бюджета; - формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость; - анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; - различать виды ценных бумаг; - определять практическое назначение основных элементов банковской системы; - различать виды кредитов и сферу их использования; - рассчитывать процентные ставки по кредиту; - выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц	- демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	Оценка результатов выполнения практических работ Устные ответы на контрольные вопросы Тестирование Дифференцированный зачет

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 520251343390373548250310750880108285629354443783

Владелец Майкова Полина Евгеньевна

Действителен с 14.05.2025 по 14.05.2026